

**PARTS LIST  
LISTE PIECES DETACHEES  
ERSATZTEILLISTE  
LISTA PARTI DI RICAMBIO  
LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO**

**TELEFUNKEN  
DH540ME  
Chassis ICC19**

**MODULES**

<b>MAIN</b>	<b>ICC19B5ND024000</b>	
<b>AMFM</b>	<b>AM/FM19101</b>	<b>R 10349130</b>
<b>CRT</b>	<b>CRTBS19100</b>	<b>R 10354460</b>
<b>DVT</b>	<b>DVT19000</b>	<b>R 10350370</b>
<b>FCB</b>	<b>FCB1902</b>	<b>25282130</b>
<b>ISR</b>	<b>ISR1900</b>	<b>25282150</b>
<b>MIS</b>	<b>MIS19111</b>	<b>10537030</b>
<b>SCI</b>	<b>SCI19003</b>	<b>10398010</b>
<b>SFB</b>	<b>SFB4002</b>	<b>10306070</b>
<b>VM</b>	<b>VM19100</b>	<b>R 10353940</b>



<b>GR01</b>	TFMK1330T	10132410
<b>IA001</b>	TDA7269	10348790
<b>IB01,02,03</b>	TEA5101B	10231440
<b>IF001</b>	TDA8177F	10352880
<b>II050</b>	TDA9811/V3	10336130
<b>IL062</b>	TL082/CP	46161100
<b>IP050,IX001</b>	MC7809/CT	70401402
<b>IP060</b>	TEA2261	90542470
<b>IP130</b>	MC7812/CT	46007600
<b>IP140</b>	TDA8139	10044580
<b>IR001</b>	ST90R92	10441970
<b>IR002</b>	SOFT M27C801-120F1 V2.00	10556730
<b>IR003</b>	M24C32BN1	10462210
<b>IR004</b>	MC14094BD	20334930
<b>IR004</b>	MC14094BD/HEF4094BT	20016020
<b>IS01,60</b>	MC4558CD	10401230
<b>IS10</b>	MC78L08ACP	10308410
<b>IS40</b>	MSP3410D-PP	10510320
<b>IT001</b>	SDA5273S-C134	10443110
<b>IT002</b>	HYB514400BJ-80	10359750
<b>IV001</b>	STV2165	10360480
<b>IV001</b>	STV2162 CUT2.2	10529490
<b>IV304</b>	LM358D FLAT	10258670
<b>IV308</b>	DMUO-UP	10325580
<b>IV309</b>	TMS4C2972DT	10458130
<b>IV601</b>	TDA9143S1	10516090
<b>IV602</b>	TDA4665T FLAT	10155740
<b>IX900</b>	TEA6415C	15081290
<b>ZL041</b>	MP160	△ 10457130
<b>ZV301</b>	MP40	△ 10469170



<b>TA002,TL031,</b> 032,070, <b>TL001,</b> 062,063, <b>TP027,</b> 152,161,162, 167,170,175, <b>TR002,102,105,</b> <b>TX955,960,965</b>	BC847B SMD	11070770
<b>TB18,TV108</b>	BC327-40	16000450
<b>TI010,033,034,</b> 040,045,050, <b>TP145,TR091,</b> 095,106, <b>TT004</b>	BCR141 SMD	16006890
<b>TI020</b>	BF799 SMD	35031670
<b>TI030,TP150,</b> 166,190, <b>TV063,</b> 073,083	BC857B SMD	30946660
<b>TL004</b>	MPSW01A	70436520
<b>TL005</b>	MPS750	16001340
<b>TL028,TV002</b>	TIP122	10045750
<b>TL30</b>	ON4977/BU2525AX	10461310
<b>TM01,04,10,50,</b> 51,65,66,80, 81, <b>TP026,</b> <b>TV002,301,302,</b> 321,322,601, 802,822,823, 842,843	BC846B SMD	16006260
<b>TM02</b>	BC337	16000520
<b>TM05,TP08</b>	BC548B	16000930
<b>TM06</b>	2SA1837	16001500
<b>TM07</b>	2SC4793	16001600
<b>TM08</b>	BC558B	16001110
<b>TM09,TT001,</b> 003,006,007, 011,012, <b>TX830,</b> 831,832,833	BC848C SMD	20438166
<b>TM52,53,67,68,</b> 82,83, <b>TV001,</b> 003,051,071, 300,600,801, 803,821,841	BC856B SMD	16006310
<b>TP025</b>	600V 1A25	10353960
<b>TP060</b>	BUL810TH	10224370
<b>TP146</b>	BD241C	16001880
<b>TR048</b>	BCR185 SMD	16006900
<b>TT002,008,009,</b> 010	BC858C SMD	50854683
<b>TV303</b>	BF660 SMD	16005830

<b>TV304,308,</b> <b>TX620,622,650,</b> 652	BC858B SMD	16006330
<b>TV305,307</b>	BF550 SMD	16005780
<b>TV306</b>	BF799 SMD	16005860
<b>TX621,651</b>	BC848B SMD	35030590
<b>TX910,920,950</b>	BC546B	45001866



<b>DA002,DV011,</b> 012	LL42 SMD	16012530
<b>DB04,07</b>	1N4004	44009009
<b>DB26,28,46,48,</b> 66,68, <b>DF002,</b> 028, <b>DL070,072,</b> 157, <b>DM01,02,</b> 09,10, <b>DP034,</b> 051,060,061, 151,152,160, 175,178,179, 190, <b>DR090,</b> <b>DV025,026,027,</b> 028,221, <b>RL214,</b> <b>RV052</b>	LL4148 SMD	16012450
<b>DB31,32,51,52,</b> 71,72, <b>DS61,62</b>	BAV203 SMD	10222420
<b>DB50,70</b>	BAV21	16007470
<b>DF001,DL092,</b> <b>DM01,02,03,04,</b> <b>DP027,08,</b> <b>DR091,DX800</b>	1N4148	44009209
<b>DF007</b>	ZMM15	16030060
<b>DF011</b>	BZW04-58	10368210
<b>DF031,033,</b> <b>DL001,051,052,</b> <b>DM03,04,DP050</b>	RGP10G	10459090
<b>DH001</b>	ZMM33	10376460
<b>DI001,002,040,</b> 041,051,070, 071	BA782S	20542050
<b>DL030</b>	DTV32F-1500	10452490
<b>DL032</b>	BYT08P-400A	16008650
<b>DL034,036</b>	BYT01-200	16008600
<b>DL041,DP108,</b> 109,130	RGP30D	10455370
<b>DL043</b>	RGP10M	10455320
<b>DL046,DP022</b>	FUF4005	16009580
<b>DL050</b>	BZX85C22	11072690
<b>DL060</b>	ZMM3,3	16030170

**R : RECYCLED PART**  
: **PIECE RECYCLEE**  
: **AUSTAUSCHTEILE**  
: **RICAMBIO RICICLATO**  
: **MODULO REPROCESADO**

For any requests, please contact THOMSON multimedia after sales service area  
Pour toutes précisions, contactez votre service après vente local THOMSON multimedia  
Für weitere Auskünfte, wenden Sie sich bitte an die THOMSON multimedia Kundendienste  
Per precisazioni, contattare l'assistenza tecnica THOMSON multimedia  
Para cualquier pregunta, por favor contactar con el responsable de zona del servicio postventa de THOMSON multimedia

**09 / 97 35049650**  
**REV. N° 0 00 / 00 00000000**  
**1/3**

No copying, translation, modification on other use authorized. All rights reserved worldwide. • Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution réservés pour tous les pays. • Samtliche Urheberrechte an diesen Texten und Zeichnungen stehen uns zu. Nachdrucke, Vervielfältigungen - auch auszugsweise - nur mit unserer vorherigen Zustimmung zulässig. Alle Rechte vorbehalten. • I diritti di riproduzione, di traduzione, di adattamento, e esecuzione sono riservati per tutti i paesi. • Derechos de reproducción, de traducción, de adaptación y de ejecución reservados para todos los países.

<b>DL066</b>	ZMM47	10250480
<b>DL071</b>	BZX55C33	11073690
<b>DP028,DX814</b>	BZX55B5V1	50890550
<b>DP040</b>	BZX85B2V7	16020210
<b>DP041</b>	BAT42	16007410
<b>DP052,133</b>	1N4001	16008160
<b>DP053</b>	RG15G	10272800
<b>DP10,11,12,13</b>	GP30M	10455410
<b>DP110</b>	RG150M	10298160
<b>DP112,113</b>	MUR1100E	10360280
<b>DP134</b>	1N5817	16008270
<b>DP140</b>	BYV63-150	16009010
<b>DR104</b>	BZX55B9V1	70438220
<b>DV001</b>	ZMM2,7 SMD	16030100
<b>DV101</b>	ZMM6,8 SMD	70439940
<b>DV104,108,DX120,151,220,251,301,351</b>	BAV103 SMD	10155030
<b>DV301,305,309</b>	BB729S SMD	20542090
<b>DV303,304,LV320</b>	BA582 SMD	16012130
<b>DV623</b>	BZX84C5V1 SMD	16030330
<b>DX810</b>	BZX55B8V2	40441820
<b>GE01</b>	TLUV5300 LED	11137650



<b>FI010</b>	OFWK3954M FOS	10357610
<b>FI015</b>	OFWG3970M FOS	10512420
<b>FI020</b>	OFWK9453M FOS	10176450
<b>QI053</b>	6M0HZ	48042300
<b>QI070</b>	6M5HZ	20356510
<b>QR001</b>	27M0HZ	10254120
<b>QS40</b>	18M432HZ	10334670
<b>QT001</b>	20M48HZ	10495020
<b>QV601</b>	4M433619HZ	10397980
<b>QV602</b>	3M579545HZ	10087720



<b>FI001</b>	40M4HZ	20300950
<b>FI002</b>	38M9HZ	10319260
<b>FI030</b>	77M8H7	10348570
<b>FI040</b>	6M6HZ	10437980
<b>FM50,65,80</b>	100NS	10203890
<b>LL034</b>		10153270
<b>LV312,315</b>	7M96HZ	10519360
<b>LV318</b>	7M96HZ	10519350
<b>LV331</b>	7M96HZ	10519340



<b>PI030,035</b>	2K2 OHM	10308240
<b>PI050</b>	22K0 OHM	10272680



<b>JP310</b>	1K0 OHM 1% 0,25W	15012570
<b>RA013,014</b>	4R7 OHM 5% 0,35W	10226310
<b>RB01,04,79</b>	1K5 OHM 5% 0,50W	10121880
<b>RB06</b>	47R0 OHM 5% 0,70W	10181910

<b>RB07,09,RM17,RP050,RV601</b>	10R0 OHM 5% 0,25W	15009580
<b>RB21</b>	619R0 OHM 1% 0,40W	15019980
<b>RB24,44,64</b>	39K0 OHM 2% 4W	10358890
<b>RB27,47,67</b>	2K2 OHM 5% 0,50W	10152130
<b>RB31,51,71</b>	330R0 OHM 10% 0,50W	14050190
<b>RB41</b>	681R0 OHM 1% 0,40W	15020320
<b>RB61</b>	649R0 OHM 1% 0,40W	15020140
<b>RF011</b>	1R5 OHM 5% 0,50W	15022560
<b>RF012,013</b>	1R0 OHM 1% 0,70W	10254220
<b>RF015</b>	15R0 OHM 265V PTC	10237730
<b>RF020</b>	270R0 OHM 1% 0,70W	10302230
<b>RL013</b>	4R7 OHM 5% 0,50W	15010040
<b>RL015</b>	1R0 OHM 5% 0,25W	15009730
<b>RL029</b>	2R2 OHM 5% 0,50W	10440420
<b>RL037</b>	1K0 OHM 10% 0,50W	10393870
<b>RL040</b>	0R27 OHM 5% 2,50W	10263600
<b>RL043</b>	2R2 OHM 5% 0,70W	13000480
<b>RL047</b>	47R0 OHM 5% 0,50W	10233220
<b>RL052</b>	46K4 OHM 1% 0,70W	10403710
<b>RL081</b>	68K1 OHM 1% 0,12W	10433880
<b>RL082</b>	61K9 OHM 1% 0,12W	10516840
<b>RM20</b>	9K0/20K0/180K0 OHM	90560978
<b>RM26</b>	330R0 OHM 5% 0,35W	10248240
<b>RM30</b>	22R0 OHM 5% 0,25W	35031220
<b>RM57,72,87</b>	221R0 OHM 1% 0,40W	15014310
<b>RM58,73,88</b>	274R0 OHM 1% 0,40W	15015080
<b>RM61,76,91</b>	3K3 OHM 1% 0,40W	15017250
<b>RP020</b>	0R12 OHM 5% 2,50W	10334390
<b>RP022</b>	100R0 OHM 5% 4,50W	10379830
<b>RP025</b>	33K0 OHM 5% 2W	13001680
<b>RP05</b>	18R0 OHM 220V PTC	41398800
<b>RP066</b>	4K22 OHM 1% 0,40W	15018600
<b>RP10</b>	2R7 OHM 5% 4,50W	10379110
<b>RP100</b>	10M0 OHM 5% 0,70W	10074320
<b>RP112</b>	1K2 OHM 5% 2W	10134060
<b>RP173,RR015,016,017,018,019,085,087,088,089,RV231,232,RX910</b>	100R0 OHM 5% 0,25W	30943330
<b>RS42</b>	4R7 OHM 5% 0,25W	35032200
<b>RV041</b>	8R2 OHM 5% 0,25W	15010150



<b>CB01</b>	10N0F 3K0V	14036450
<b>CB67,76</b>	100P0F 20% 2K0V	14006310
<b>CL030</b>	1N9F 5% 2K0V	13071270
<b>CL031</b>	11N6F 2,5% 2K0V	40406501
<b>CL032</b>	24N0F 5% 400V	10477940
<b>CL034</b>	12N0F 5% 400V	43324600
<b>CL036</b>	2U2F 20% 250V	10190240
<b>CL037</b>	41N0F 5% 400V	10180780
<b>CL038,039</b>	27N0F 5% 250V	50895120
<b>CL041,043</b>	330P0F 20% 1K0V	14035270
<b>CL052</b>	10N0F 5% 400V	14035870
<b>CL084</b>	3N9F 5% 400V	10522580
<b>CL146</b>	150P0F 20% 1K0V	30937590
<b>CM48</b>	470P0F 10% 400V	14002340
<b>CP01,02</b>	100N0F 20% 275V	10331520
<b>CP020,13</b>	150U0F 385V	43424800
<b>CP021</b>	150P0F 2K0V	10099380

<b>CP022,111</b>	470P0F 10% 2K0V	10099390
<b>CP023</b>	2N2F 10% 1K0V	13090980
<b>CP050,053</b>	330P0F 20% 400V	14002220
<b>CP10</b>	1N5F 10% 1K0V	20338740
<b>CP100</b>	1N5F 20% 400V	10344860
<b>CP11,12</b>	4N7F 1K0V	10058740
<b>CP112</b>	3N3F 5% 630V	10490550
<b>CP135,137,138</b>	470P0F 20% 1K0V	40434510



<b>LL001</b>	DRIVER	10468760
<b>LL008</b>	DSTGDS35	10468070
<b>LL037</b>		10518230
<b>LP01</b>		10203560
<b>LP020</b>	SMT89	10553820
<b>LP070</b>	DRIVER	60412091

## OTHER PARTS AUTRES PIECES SONSTIGE TEILE ALTRE PARTI OTRAS PIEZAS

<b>BB10</b>	CATHODE RAY TUBE SOCKET SUPPORT TUBE CATHODIQUE BILDROEHRENFASSUNG SUPPORTO TUBO CATODICO SOPORTE T.R.C	80298800
<b>BM10</b>	CINCH SOCKET ASSY PLAQUETTE PRISES CINCH CHINCH BUCHSEN-EINHEIT ASSIEME PRESA CINCH PLAQUETA TOMA CINCH	10487650
<b>BM11</b>	SVHS SOCKET PRISE SVHS S-VHS-BUCHSE PRESA SVHS TOMA SVHS	20392900
<b>BM12</b>	HEADPHONE PLUG PRISE CASQUE BUCHSE KOPFHOERER PRESA JACK TOMA JACK	20483040
<b>BS04</b>	CINCH SOCKET PRISE CINCH CHINCH-BUCHSE PRESA CINCH TOMA CINCH	10368990
<b>BX100,200,300</b>	SCART SOCKET PRISE PERITEL EURO-AV-BUCHSE EUROPRESA NORMALIZZATA EUROCONNECTOR	10402480
<b>BX803</b>	JACK SOCKET PRISE JACK JACK BUCHSE PRESA JACK TOMA JACK	10447830
<b>FP01</b>	2A5T TIME-LAG FUSE 2A5T FUSIBLE TEMPORISE 2A5T SICHERUNG 2A5T FUSIBILE TEMPORIZZATO 2A5T FUSIBLE TEMPORIZADO	10246750
<b>IR001</b>	IC SUPPORT 4X17 SUPPORT CI 4X17 IC-FASSUNG 4X17 SUPPORTO CI 4X17 SOPORTE CI 4X17	67626900

<b>NH001</b>	CTT5000T UHF/VHF TUNER CTT5000T TETE UHF/VHF CTT5000T UHF/VHF TUNER CTT5000T TUNER UHF/VHF CTT5000T SINTONIZADOR UHF/VHF	R 20808880	A68EGD038X322(A) CATHODE RAY TUBE A68EGD038X322(A) TUBE CATHODIQUE A68EGD038X322(A) FARBBILDROEHRE A68EGD038X322(A) TUBO CATODICO A68EGD038X322(A) T.R.C	△ 10524710
<b>SM01,02,03</b>	MICROSWITCH MICRO CONTACTEUR MIKROSCHALTER MICROINTERRUTTORE MICROCONTACTOR	10452620	DEGAUSSING COIL BOBINE DE DEMAGNETISATION ENTMAGNETISIERUNGSSPULE BOBINA DI SMAGNETIZZAZIONE BOBINA DE DESIMANTACION	△ 47320181
<b>SP05</b>	RELAY 12V RELAIS 12V RELAIS 12V RELE 12V RELE 12V	△ 90294100	RC4000 REMOTE CONTROL RC4000 TELECOMMANDE RC4000 FERNBEDIENUNG RC4000 TELECOMANDO RC4000 TELEMANDO	10525980
<b>EQUIPMENT/PRESENTATION EQUIPEMENT/PRESENTATION AUSSTATTUNG/GEHAEUSE PARTI VARIE EQUIPO/PRESENTACION</b>			FOLDING BOX EMBALLAGE CARTON KARTON IMBALLAGGIO CARTONE EMBALAJE CARTON	25288240
	CABINET WITH FRONT PANEL COFFRET EQUIPE AVEC FACADE GEHAEUSE KPL MIT FRONTPLATTE MOBILE COMPLETO MUEBLE EQUIPADO	25297600	FITTING DOWNER CALE INFERIEURE POLSTER UNTEN DISTANZIATORE INFERIORE CALZO INFERIOR	25288100
	REAR PANEL DOS RUECKWAND PANNELLO POSTERIORE TAPA POSTERIOR	△ 25308520	FITTING UPPER CALE SUPERIEURE POLSTER OBEN DISTANZIATORE SUPERIORE CALZO SUPERIOR	25288110
	LOUDSPEAKER GRID LEFT/RIGHT GRILLE HAUT PARLEUR GAUCHE/DROIT LAUTSPRECHERGITTER LINKS/RECHTS GRIGLIA ALTOPARLANTE SINISTRO/DESTRO REJILLA ALTA VOZ IZQUIERDA/DERECHA	25287940	<b>INSTRUCTIONS NOTICES ANLEITUNGEN ISTRUZIONI MANUALE</b>	
	CHASSIS SUPPORT SUPPORT CHASSIS CHASSIS HALTER SUPPORTO CHASSIS SOPORTE CHASSIS	25304660	DH540ME PARTS LIST DH540ME LISTE DE PIECES DETACHEES DH540ME ERSATZTEILLISTE DH540ME LISTA PARTI DI RICAMBIO DH540ME LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO	35049650
	8R OHM 15W LOUDSPEAKER 60X125 8R OHM 15W HAUT PARLEUR 60X125 8R OHM 15W LAUTSPRECHER 60X125 8R OHM 15W ALTOPARLANTE 60X125 8R OHM 15W ALTAVOZ 60X125	10441940	ICC19 100HZ SERVICE MANUAL ICC19 100HZ DOC TECHNIQUE ICC19 100HZ TECHNISCHE DOKUMENTATION ICC19 100HZ DOCUMENTAZIONE TECNICA ICC19 100HZ DOCUMENTACION TECNICA	35047630
	ON/OFF SWITCH CONTACTEUR MARCHE/ARRET EIN-AUS SCHALTER CONTATTORE ACCESO/SPENTO CONTACTOR MARCHA/PARADA	△ 10276500	DH540ME UM TELEFUNKEN D/F/I/E DH540ME NU TELEFUNKEN D/F/I/E DH540ME BA TELEFUNKEN D/F/I/E DH540ME IU TELEFUNKEN D/F/I/E DH540ME IU TELEFUNKEN D/F/I/E	25308200
	ON/OFF BUTTON TOUCHE MARCHE/ARRET EIN-AUS TASTE TASTO ACCESO/SPENTO TECLA MARCHA/PARADA	25289650	DH540ME UM TELEFUNKEN GB/NL/DK/S DH540ME NU TELEFUNKEN GB/NL/DK/S DH540ME BA TELEFUNKEN GB/NL/DK/S DH540ME IU TELEFUNKEN GB/NL/DK/S DH540ME IU TELEFUNKEN GB/NL/DK/S	25315310
	BUTTON ASSY ENSEMBLE DE TOUCHES TASTENEINHEIT ASSIEME TASTI CONJUNTO DE TECLAS	25288880		
	POWER SUPPLY LEAD CORDON D'ALIMENTATION NETZKABEL CAVO DI ALIMENTAZIONE CABLE DE ALIMENTACION	△ 10260880		

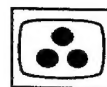
DH540ME

The description and characteristics given here are of informative significance only, and non committal. To keep up the high quality of our products, we reserve the right to make any changes or improvement without previous notice. • Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration. • Die Beschreibungen und Daten in dieser Anleitung dienen nur zur Information und sind nicht bindend. Um die Qualität unserer Produkte ständig zu verbessern, behalten wir uns das Recht auf Änderungen vor. • Le descrizioni e le caratteristiche date su questo documento sono fornite a semplice titolo informativo e senza impegno. Ci riserviamo il diritto di eseguire, senza preavviso, qualsiasi modifica o miglioramento. • Las descripciones y características que figuran en este documento se dan a título de información y no de compromiso. En efecto, en bien de la calidad de nuestros productos, nos reservamos el derecho de efectuar, sin previo aviso, cualquier modificación o mejora.

# THOMSON MULTI MEDIA

**Brandt** FERGUSON NORDMENDE SABA TELEFUNKEN THOMSON

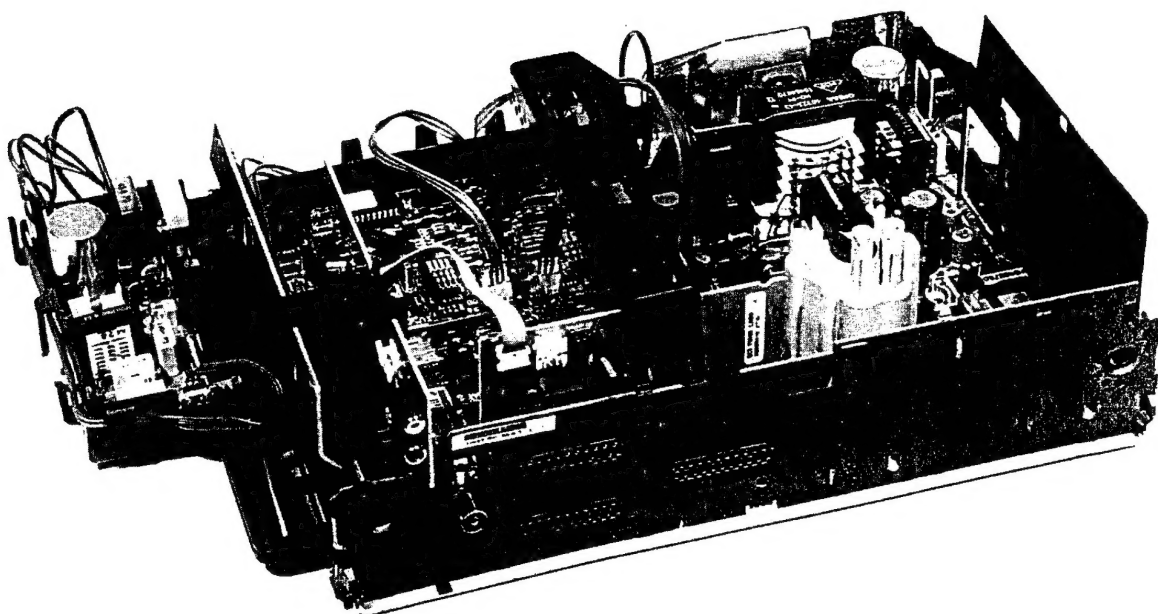
TV



SERVICE MANUAL  
DOCUMENTATION TECHNIQUE  
TECHNISCHE DOKUMENTATION  
DOCUMENTAZIONE TECNICA  
DOCUMENTACION TECNICA

**ICC19** 100 Hz

ICC19 B5B40240 00  
B5BB0240 00  
B5D80240 00  
B5D80740 00  
B5E80640 00  
B5E80740 00  
B5F80240 00



**WARNING :** Before servicing this chassis read the safety recommendations.  
**ATTENTION :** Avant toute intervention sur ce châssis, lire les recommandations de sécurité.  
**ACHTUNG :** Vor jedem Eingriff auf diesem Chassis, die Sicherheitsvorschriften lesen.  
**ATTENZIONE :** Prima di intervenire sullo chassis, leggere le norme di sicurezza.  
**IMPORTANTE :** Antes de cualquier intervención, leer las recomendaciones de seguridad.





Indicates critical safety components, and identical components should be used for replacement. Only then can the operational safety be guaranteed.

Le remplacement des éléments de sécurité (repérés avec le symbole ) par des composants non homologués selon la Norme CEI 65 entraîne la non-conformité de l'appareil. Dans ce cas, la responsabilité du fabricant n'est plus engagée.

Wenn Sicherheitsteile (mit dem Symbol ) gekennzeichnet nicht durch Original - Ersatzteile ersetzt werden, erlischt die Haftung des Herstellers.

La sostituzione degli elementi di sicurezza (marcati con il segno ) con componenti non omologati secondo la norma CEI 65 comporta la non conformità dell'apparecchio. In tal caso è "esclusa la responsabilità" del costruttore.

La sustitución de elementos de seguridad (marcados con el símbolo ) por componentes no homologados según la norma CEI 65, provoca la no conformidad del aparato. En ese caso, el fabricante cesa de ser responsable.

## MEASUREMENT CONDITIONS - CONDITIONS DE MESURES - MESSBEDINGUNGEN CONDIZIONI DI MISURA - CONDICIONES DE MEDIDAS

**RECEIVER :** On UHF input level : 1 mV, bar test pattern :  
- PAL, 1 standard, 100% white.

Via the scart socket, input level : 1 Vpp, bar test pattern :

Colour, contrast and brightness at mid-position, sound at minimum.  
Programme selected : PR 01.

DC voltages measured between the point and earth using a digital voltmeter.

**RICEVITORE :** In UHF, livello d'entrata 1 mV, monoscopia per barre :  
- PAL, norma G, bianco 100%.

Per la presa SCART, livello d'entrata 1 Vcc, monoscopia per barre :

Colore, Contrasto, Luce a metà corsa, Suono minimo.  
Programma designato PR 01.

Tensioni continue rilevate rispetto alla massa con un voltmetro numerico.

**RECEPTEUR :** En UHF, niveau d'entrée 1 mV mire de barres  
- SECAM, Norm L, Blanc 100%.

Par la prise Pentelevision, niveau d'entrée 1 Vcc, mire de barres.

Couleur, contraste, lumière à mi-course, son minimum.  
Programme affecté PR 01.

Tensions continues relevées par rapport à la masse avec un voltmètre numérique.

**EMPFÄNGER :** Bei UHF Eingangsspiegel 1 mV, Farbbalken :  
- PAL, Norm G, Weiss 100%.

Über die Scartbuchse : Eingangsspiegel 1 Vss, Farbbalken :

Farbe, Kontrast, Helligkeit in der Mitte des Bereichs, Ton auf Minimum.  
Zugeordnetes Programm PR 01.

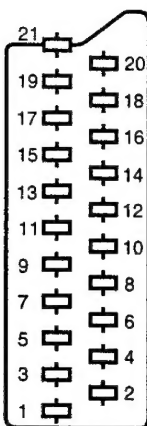
Gleichspannungen mit einem digitalen Voltmeter zur Masse gemessen.

**RECEPTOR :** En UHF, nivel de entrada 1 mV, mira de barras :  
- PAL, norma G, blanco 100%.

Por la toma Pentelevision, nivel de entrada 1 Vpp mira de barra.

Color, Contraste, luz a mitad de carrera, Sonido mínimo.  
Programa afectado PR 01.

Tensiones continuas marcadas en relación a la masa con un voltmetro digital.



**NOTE :** **MAIN** ... etc. identifies each pcb module.

**NOTE :** **MAIN** ... etc. repères des platines constituant l'appareil.

**HINWEIS :** **MAIN** ... usw.  
Kennzeichnung der Platinen, aus denen das Gerät zusammengesetzt ist.

**NOTA :** **MAIN** ... ecc. indicazioni delle piastre che costituiscono l'apparecchio.

**NOTA :** **MAIN** ... etc. marcas de las placas que constituyen el aparato.

	ENGLISH	FRANÇAIS	DEUTSCH	ITALIANO	ESPAÑOL
1	AUDIO "R"	AUDIO "D"	AUDIO "R"	AUDIO "D"	AUDIO "D"
2	AUDIO "R"	AUDIO "D"	AUDIO "R"	AUDIO "D"	AUDIO "D"
3	AUDIO "L"	AUDIO "G"	AUDIO "L"	AUDIO "S"	AUDIO "I"
4	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO
5	"BLUE"	"BLEU"	"BLAU"	"BLU"	"AZUL"
6	AUDIO "L" MONO	AUDIO "G" MONO	AUDIO "L" MONO	AUDIO "S" MONO	AUDIO "I" MONO
7	"BLUE"	"BLEU"	"BLAU"	BLU	AZUL
8	SLOW SWITCH	COMMUT. LENTE	AV UMSCHALTUNG	"COMMUTAZIONE LENTA"	"CONMUTACION LENTA"
9	"GREEN"	"VERT"	"GRÜN"	"VERDE"	"VERDE"
10 NC					
11	"GREEN"	"VERT"	"GRÜN"	"VERDE"	"VERDE"
12 NC					
13	"RED"	"ROUGE"	"ROT"	"ROSSO"	"ROJA"
14 NC					
15	"RED"	"ROUGE"	"ROT"	"ROSSO"	"ROJA"
16	FAST SWITCH	COMMUT. RAPIDE	AUSTASTUNG	"COMMUTAZIONE RAPIDA"	"CONMUTACION RAPIDA"
17	VIDEO	VIDEO	VIDEO	VIDEO	VIDEO
18	FAST SWITCH	COMMUT. RAPIDE	AUSTASTUNG	"COMMUTAZIONE RAPIDA"	"CONMUTACION RAPIDA"
19	VIDEO	VIDEO	VIDEO	VIDEO	VIDEO
20	VIDEO OR "SYNC"	VIDEO SYNCHRO	VIDEO ODER SYNCHRO	VIDEO O SINCRIO	VIDEO O SINCRIO
21	PLUG SCREEN BOX	BLINDAGE PRISE	ABSCHIRMUNG DES STECKERS	ARMATURA DELLA SPINA	BLINDAJE DEL ENCHUFE

: OUTPUT - SORTIE - AUSGANG - USCITA - SALIDA

: INPUT - ENTRÉE - EINGANG - ENTRATA - ENTRADA

: EARTH - MASSE - MASSE - MASSA - MASA

# INFORMATION - INFORMATIONS - INFORMATIONEN - INFORMAZIONE - INFORMACIONES

## CHASSIS DESIGNATION - DESIGNATION DES CHASSIS - BEZEICHNUNG DES CHASSIS - DESCRIZIONE DEI TELAI - DESIGNACIÓN DE LOS CHASIS

(GB)

The references mentioned on the cover give the list of chassis covered in the present document.

The designation of a specific chassis equipping the receiver is marked on the identification plate placed at the back of the apparatus.

(F)

Les références indiquées en couverture donnent la liste des chassis traités dans le présent document.

La désignation d'un chassis spécifique équipant le récepteur est inscrite sur la plaque signalétique située à l'arrière de l'appareil.

(D)

Die auf dem Deckblatt angegebenen Nummern sind in dieser Unterlage enthaltenen Chassis

(I)

I riferimenti indicati in copertina danno la lista dei telai trattati nel presente documento. La descrizione di un telaio specifico installato sul ricevitore figura sulla targa delle caratteristiche situata sulla parte posteriore dell'apparecchio.

(E)

Las referencias indicadas en la cubierta dan la lista de los chassis tratados en el presente documento. La designación de un chassis específico que equipa el receptor se inscribe en la placa del fabricante, situada en la parte trasera del aparato.

ICC19	B5BB0240 00
	B5B5F80240 00
	B5E80740 00

list of the chassis in the documentation  
liste des chassis de la documentation  
Aufstellung über die in dieser Unterlage enthaltenen Chassis  
lista dei telai della documentazione  
lista de los chasis de la documentación

specific chassis  
chassis spécifique  
Spezielles Chassis  
telaio specifico  
chasis específico



## RECEIVER COMPOSITION - COMPOSITION DES RECEPTEURS - BESTÜCKUNG DER EMPFÄNGER - COMPOSIZIONE DEI RICEVITORI - COMPOSICIÓN DE LOS RECEPTORES

Chassis identification table:

1- Main chassis designation code  
2- Chassis configuration (modules) and the page number's where they are described.  
3- The chassis - environment pair that are contained in the receptors described in the present documentation.

Le tableau ci-dessous regroupe :

1- La désignation des chassis  
2- L'environnement électronique de chaque chassis (modules) et le numéro de page où il est décrit.  
3- L'association chassis - environnement composant les récepteurs décrits dans la présente documentation.

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet:

1 - Die Chassisbezeichnung  
2 - Die elektrischen Baugruppen (Module) der Chassis und die Seitenzahl auf der sie abgebildet sind.  
3 - Die Chassis und Module der Empfänger aus dieser Dokumentation.

La tabella qui di seguito contiene:

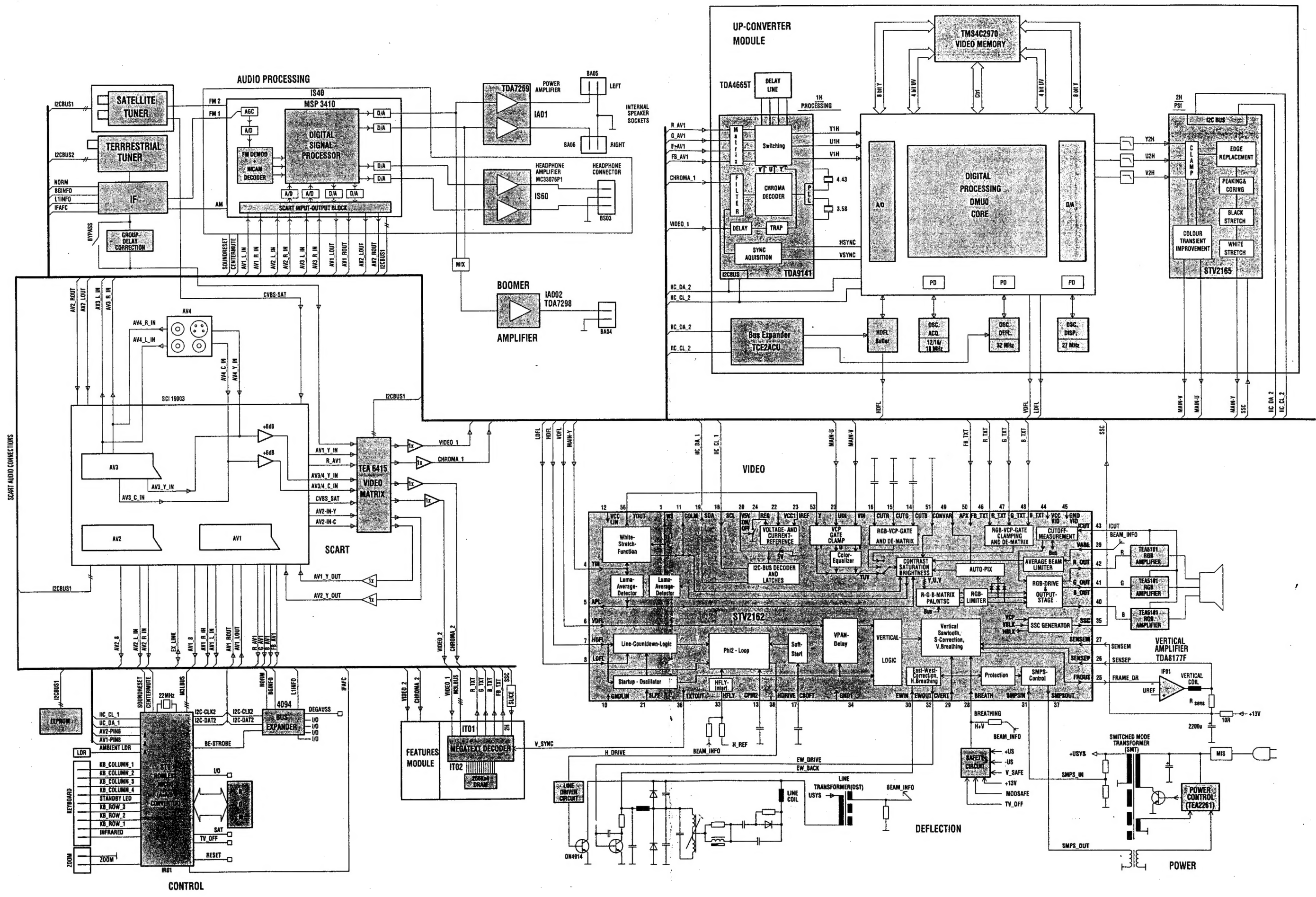
1 - La descrizione dei telai  
2 - La configurazione di ogni telaio (moduli) e il numero di pagina nella quale è descritto  
3 - L'abbinamento telaio-struttura che compone i ricevitori descritti nella presente documentazione

El cuadro siguiente agrupa:

1 - La designación de los chasis  
2 - El entorno electrónico de cada chasis (módulos) y el número de página donde está descrito.  
3 - La asociación chasis - entorno que compone los receptores descritos en la presente documentación

### ICC19 100 Hz

DESCRIPTION CHASSIS	BLOCK DIAGRAM	ADJUST. MAIN	PCB MAIN	SCHEMA MAIN	VIDEO MODULE	CRT MODULE	AUDIO MODULE	TELETEXT MODULE	SCART MODULE	KDB - FCB KB
ICC19 B5B40240 00	5 to 6	7 to 16	17 to 23	24 to 30	31 to 35	36 to 38	39 to 41	42 to 44	45 to 47	48 to 50
ICC19 B5BB0240 00	5 to 6	7 to 16	17 to 23	24 to 30	31 to 35	36 to 38	39 to 41	42 to 44	45 to 47	48 to 50
ICC19 B5D80240 00	5 to 6	7 to 16	17 to 23	24 to 30	31 to 35	36 to 38	39 to 41	42 to 44	45 to 47	48 to 50
ICC19 B5D80740 00	5 to 6	7 to 16	17 to 23	24 to 30	31 to 35	36 to 38	51 to 54	42 to 44	45 to 47	48 to 50
ICC19 B5E80640 00	5 to 6	7 to 16	17 to 23	24 to 30	31 to 35	36 to 38	39 to 41	42 to 44	45 to 47	48 to 50
ICC19 B5E80740 00	5 to 6	7 to 16	17 to 23	24 to 30	31 to 35	36 to 38	51 to 54	42 to 44	45 to 47	48 to 50
ICC19 B5F80240 00	5 to 6	7 to 16	17 to 23	24 to 30	31 to 35	36 to 38	39 to 41	42 to 44	45 to 47	48 to 50



De niet disconnect modules  
Repairs on power supply  
only with isolating transformer

Ne pas retirer les modules  
N'effectuer les travaux de  
réparé au secteur (Switch  
transformateur d'isolement)

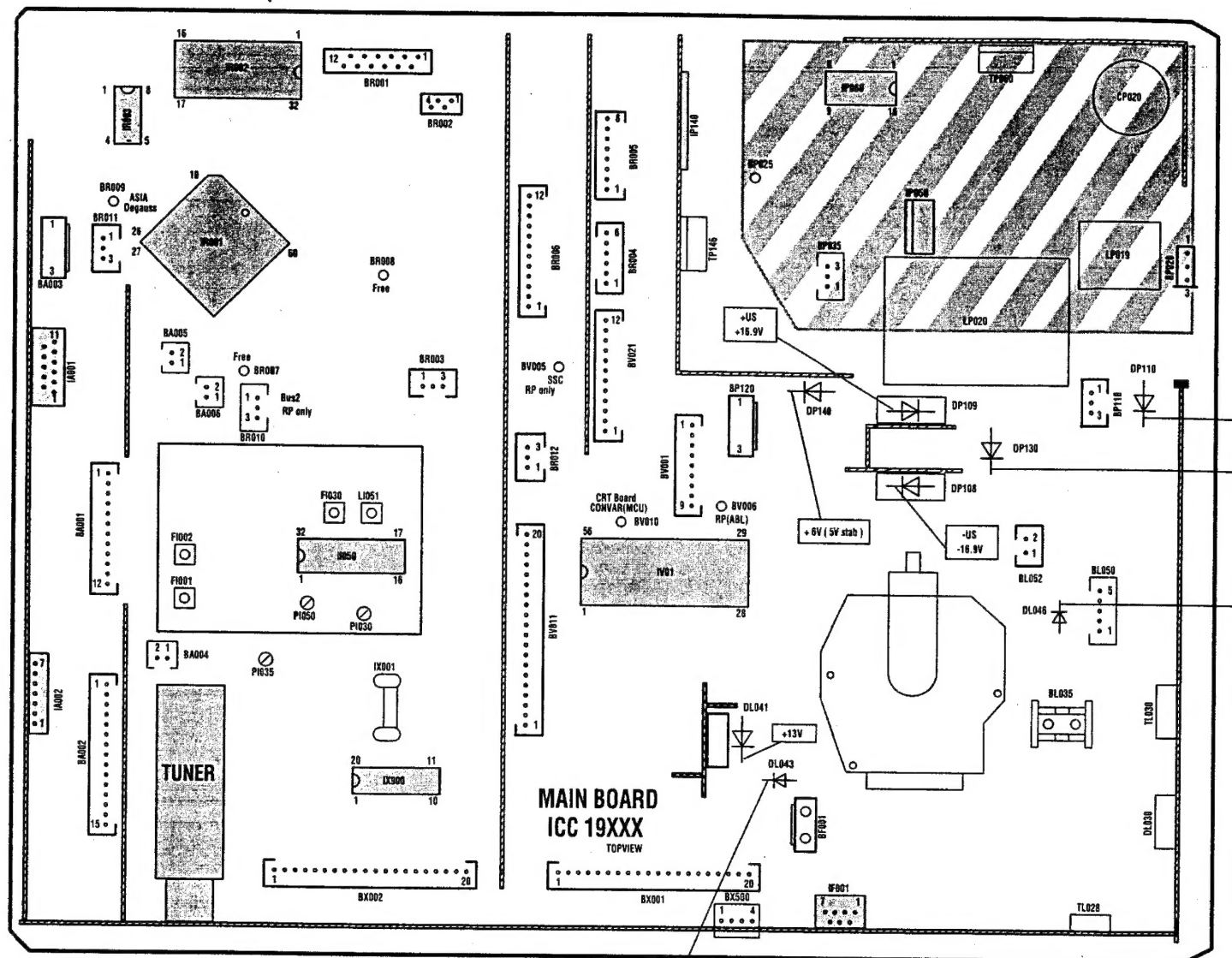
Module nicht bei eingeschalteter  
Servicearbeiten am Netzteil  
Regeltrenntrafos durchführ

Non scollegare i moduli quando  
intraprendere riparazioni sul  
con trasformatore isolante

No desconectar los módulos  
Las reparaciones en la sección  
deben ser ejecutadas solo  
separación.



LOCATION OF CONTROLS - EMBLACEMENT DES REGLAGES -  
SERVICE LAGEPLAN - POSIZIONE REGOLATORI DI SERVIZIO -  
SITUACIÓN DE LOS AJUSTES



! Do not disconnect modules when they are energized!  
Repairs on power supply section are to be carried out  
only with isolating transformer.

Ne pas retirer les modules lorsqu'ils sont sous tension.  
N'effectuer les travaux de maintenance sur la partie  
relée au secteur (Switch mode) qu'au travers d'un  
transformateur d'isolement.

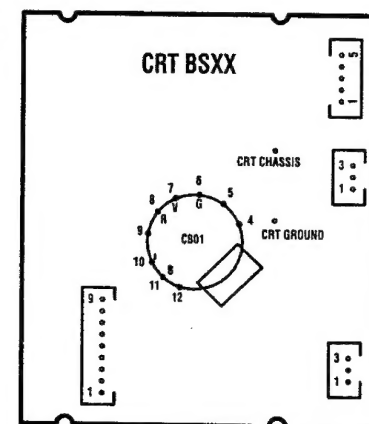
Module nicht bei eingeschaltetem Gerät entfernen!  
Servicearbeiten am Netzteil nur unter Verwendung eines  
Regeltrenntrafos durchführen.

Non scollegare i moduli quando sono alimentati!  
Inteprendere riparazioni sulla sezione alimentatore solo  
con trasformatore isolante.

No desconectar los módulos cuando están activados!  
Las reparaciones en la sección de alimentación de energía  
deben ser ejecutadas solamente con un transformador de  
separación.

Part of Board connected to mains supply.  
Partie du châssis reliée au secteur.  
Primärseitiges Netzteil  
Parte del pannello collegato alla rete di alimentazione  
Parte del chasis conectada a la red

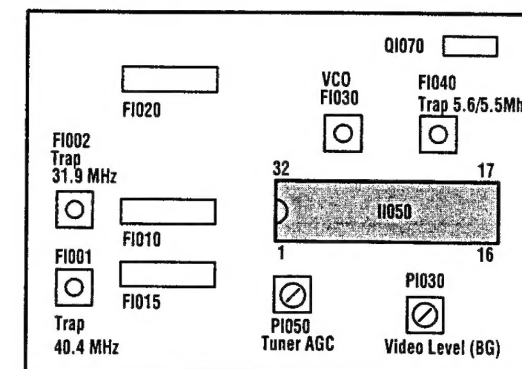
+UVFB  
+50V



SFB 4002  
SCREEN  
FOCUS  
VG2

ADJUSTMENTS - REGLAGES - EINSTELLUNGEN - REGOLAZIONE - AJUSTES

U Sys	SERVICE MODE	Standard TV - Settings : OMA Position  TV to AV1 : Black test pattern		<table><tr><th>TUBE NAME</th><th>DESCRIPTION</th><th>Usys jumper</th><th>Usys</th></tr><tr><td>A66EGW 48X322</td><td>4/3 28" MP</td><td>JP915</td><td>134V +/- 0.5V</td></tr><tr><td>A59EGD048X322</td><td>4/3 25" SF</td><td>JP914</td><td>137V +/- 0.5V</td></tr><tr><td>A68EGD038X322</td><td>4/3 29" SF</td><td>JP914</td><td>137V +/- 0.5V</td></tr><tr><td>A68EES038X322</td><td>4/3 29" SF</td><td>JP914</td><td>137V +/- 0.5V</td></tr><tr><td>W66EGV023X122</td><td>16/9 28" SF</td><td>JP915</td><td>134V +/- 0.5V</td></tr><tr><td>W76EGV023X122</td><td>16/9 32" SF</td><td>JP915</td><td>134V +/- 0.5V</td></tr><tr><td>W76EGV023X122</td><td>16/9 28" SF</td><td>JP915</td><td>134V +/- 0.5V</td></tr><tr><td>W76EGX023X122</td><td>16/9 32" SF</td><td>JP915</td><td>134V +/- 0.5V</td></tr></table>	TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys jumper	Usys	A66EGW 48X322	4/3 28" MP	JP915	134V +/- 0.5V	A59EGD048X322	4/3 25" SF	JP914	137V +/- 0.5V	A68EGD038X322	4/3 29" SF	JP914	137V +/- 0.5V	A68EES038X322	4/3 29" SF	JP914	137V +/- 0.5V	W66EGV023X122	16/9 28" SF	JP915	134V +/- 0.5V	W76EGV023X122	16/9 32" SF	JP915	134V +/- 0.5V	W76EGV023X122	16/9 28" SF	JP915	134V +/- 0.5V	W76EGX023X122	16/9 32" SF	JP915	134V +/- 0.5V
TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys jumper	Usys																																					
A66EGW 48X322	4/3 28" MP	JP915	134V +/- 0.5V																																					
A59EGD048X322	4/3 25" SF	JP914	137V +/- 0.5V																																					
A68EGD038X322	4/3 29" SF	JP914	137V +/- 0.5V																																					
A68EES038X322	4/3 29" SF	JP914	137V +/- 0.5V																																					
W66EGV023X122	16/9 28" SF	JP915	134V +/- 0.5V																																					
W76EGV023X122	16/9 32" SF	JP915	134V +/- 0.5V																																					
W76EGV023X122	16/9 28" SF	JP915	134V +/- 0.5V																																					
W76EGX023X122	16/9 32" SF	JP915	134V +/- 0.5V																																					
IF Alignment  VCO Standard BG	FI030	Switch set to standard BG  IF Signal 38.9 MHz (BG) 30 mV 		Adjust FI30 / PI54 for 2,5VDC +/-0.1V																																				
VIDEO-LEVEL Alignment	PI030 PI035	Standard Signal (BG / L) 15kHz test pattern 3 mV 		Adjust PI030 : standard BG Adjust PI035 : standard L  for V = 0,7 Vpp ( Black/white level )																																				
U G2  METHOD 1 Measurment method	G2 poten- tiometer	Standard TV - Settings : OMA Position  TV to AV1 : Black test pattern	  CRT 1910X (100Hz) : R signal : IB01 Pin 15 G signal : IB03 Pin 15 B signal : IB02 Pin 15	  1 - Adjust VG2 : V= 160V +/- 5 V 2 - Adjust Focus 3 - Adjust VG2 : V= 160V +/- 3V																																				
METHOD 2 Cutoff counter method SERVICE MODE	SERVICE MODE	Standard TV - Settings : OMA Position  No test pattern ( generated by internal text processor).		Adjust R-Cut off and G-Cut-off to 80H temporary. Select G2 Alignment in Service Mode Adjust the lowest value to:  Select "Restore" in Service Mode and press "OK" to restore the cut-off values. <table><tr><th>Tube Type</th><th>Value</th></tr><tr><td>A66EGW</td><td>60H</td></tr><tr><td>A59EGD</td><td>50H</td></tr><tr><td>A68EGD</td><td>50H</td></tr><tr><td>A68EES</td><td>-</td></tr><tr><td>W66EGV</td><td>50H</td></tr><tr><td>W76EGV</td><td>60H</td></tr><tr><td>A90AFF</td><td>50H</td></tr><tr><td>RP 4/3</td><td>-</td></tr><tr><td>RP 16/9</td><td>-</td></tr></table>	Tube Type	Value	A66EGW	60H	A59EGD	50H	A68EGD	50H	A68EES	-	W66EGV	50H	W76EGV	60H	A90AFF	50H	RP 4/3	-	RP 16/9	-																
Tube Type	Value																																							
A66EGW	60H																																							
A59EGD	50H																																							
A68EGD	50H																																							
A68EES	-																																							
W66EGV	50H																																							
W76EGV	60H																																							
A90AFF	50H																																							
RP 4/3	-																																							
RP 16/9	-																																							
FOCUS	FOCUS	 Test pattern (standard values)		Sharp picture																																				



PI035

## SERVICE MODE

(GB)

## MODE SERVICE

(F)

## SERVICE - MODE

(D)

## SERVICE - MODE

(I)

## MODO SERVICIO

I - ENTER/EXIT SERVICE MODE - ENTREE/SORTIE DU M - SERVICE - EIN-AUSTIEG SERVICE MODE - ACCESSO/USCITA ALLA/DALLA FUNZIONE - ENTRADA/SALIDA MODO SERVICIO

## 1 ACCESSING SERVICE MODE

## TV Control Panel Access

- Turn "Off" the TV using the ON/OFF button.
- Press the PR- and VOL- buttons, hold them down and switch "On" the TV with the ON/OFF button.
- After the normal switch on time the main service menu appears on the screen.

Soft-Ver. V1.00-5 000A8 : 20  
Config. A1Z-DKC  
Serial-No. AGD45678

▷ QUIT  
TUBE  
SETUP  
GEOMETRY  
VIDEO  
ERROR

Δ UP ▽ DOWN <D> SELECT

## Note :

In service mode :

- The child lock function is re-initialized
- The lock function (PIN Number) is ignored.
- Clear any wake-up/sleep timers
- Pin 8 of the scart plug has to be ignored.
- AV- Link WSS detection , EPG and Teletext have to be disabled.
- Automatic stand-by functions, in case of no antenna signal have to be disabled.
- Contrast, colour, brightness : factory settings.
- Sharpness : middle (nominal)
- Contrast expander to low.
- Install Mode disabled.
- Default format and zoom..

## 1 ACCES AU MODE SERVICE

## Accès avec le clavier du téléviseur

- Arrêter le TV avec la touche M/A.
- Tout en appuyant sur les touches PR - et VOL - , mettre le TV en service à l'aide de la touche M/A.
- Maintenir enfoncées les touches PR - et VOL - . Le menu suivant apparaît.

Soft-Ver. V1.00-5 000A8 : 20  
Config. A1Z-DKC  
Serial-No. AGD45678

▷ QUIT  
TUBE  
SETUP  
GEOMETRY  
VIDEO  
ERROR

Δ UP ▽ DOWN <D> SELECT

## Note :

En mode service:

- Le verrouillage parental est effacé ( réinitialisé ).
- La fonction de verrouillage ( Pin number ) est ignorée.
- La programmation des heures «réveille/matin» est annulée.
- Possibilité de passer en mode service avec commutation lente active.
- AV- Link , la détection WSS, l'EPG et le Vidéotexte ne sont pas validés.
- La fonction de stand-by automatique en cas d'absence de signal d'antenne n'est pas validée.
- Les valeurs de réglages usine sont affectées au contraste, à la couleur et à la lumière.
- Le contour est appelé à sa valeur moyenne.
- L'expansion contraste est au niveau bas.
- Le mode d'installation et l'ambiance «Light sensor» ne sont pas valides.
- Zoom et format ignorées.

## 1 EINSTIEG IN DEN SERVICE MODE

## Zugriff über die Tastatur des Fernsehgeräts

- Fernsehgerät über die EIN/AUS - Taste ausschalten.
- Gleichzeitig die Tasten PR- und VOL- drücken und den TV über die EIN/AUS-Taste einschalten.
- Die Tasten PR- und VOL- gedrückt halten.

Soft-Ver. V1.00-5 000A8 : 20  
Config. A1Z-DKC  
Serial-No. AGD45678

▷ QUIT  
TUBE  
SETUP  
GEOMETRY  
VIDEO  
ERROR

Δ UP ▽ DOWN <D> SELECT

## Anmerkung :

Im SERVICE MODE :

- wird die Sperrfunktion (PIN-Nummer) ignoriert und die Kindersicherung gelöscht ( reinitialisiert ).
- werden alle Ein- und Ausschaltzeitgeber gelöscht.
- wird die SCART - Scaltspannung ignoriert.
- werden AV- Link WSS, EPG und Teletext gesperrt
- wird die Automatische Abschaltung bei fehlendem Antennensignal gesperrt.
- werden Kontrast, Farbe und Helligkeit auf standardwerte gesetzt.
- wird die bildschärfe auf Mittelstellung (nominal) gesetzt.
- wird der Kontrast-Expander auf "gering.." gesetzt.
- wird der Installations Modus gesperrt.
- wird das Standardformat bzw. der Standard-Zoom-modus gewählt.

## 1 ACCESSO AL SERVICE MODO

## tramite i comandi del televisore

- Spegner il TV mediante il pulsante ON/OFF.
- Premere i tasti PR- e VOL- accendendo il TV con il pulsante ON/OFF.
- Premere i pulsanti PR - e VOL - .

Soft-Ver. V1.00-5 000A8 : 20  
Config. A1Z-DKC  
Serial-No. AGD45678

▷ QUIT  
TUBE  
SETUP  
GEOMETRY  
VIDEO  
ERROR

Δ UP ▽ DOWN <D> SELECT

## Nota :

Nel service mode:

- la funzione Blocco ( Numero Pin ) viene ignorata e la funzione Blocco Bambini è reinitializzata.
- Cancellare la programmazione sveglia
- Il piedino 8 della scart deve essere ignorato.
- I riconoscimenti AV-Link WSS, EPG e teletext devono essere disabilitati.
- Funzione automatica di standby, nel caso di mancanza del segnale d'antenna deve essere disabilitata.
- Contrasto, colore, luminosità : regolazioni di fabbrica.
- Nitidezza: media (nominale)
- Espansore contrasto troppo basso.
- IModo Install disabilitato.
- Formato default e zoom.

## 1 ACCESO AL MODO SERVICIO

## Acceso panel control TV

- Apague la TV con el botón MARCHA:PARADA.
- Pulse los botones PR - y VOL - y sin soltar MARCHA:PARADA.
- Libere los botones PR - y VOL - .

Soft-Ver. V1.00-5 000A8 : 20  
Config. A1Z-DKC  
Serial-No. AGD45678

▷ QUIT  
TUBE  
SETUP  
GEOMETRY  
VIDEO  
ERROR

Δ UP ▽ DOWN <D> SELECT

## Nota :

En modo servicio:

- Se ignora la función de bloqueo y se inicializan los niños.
- Anula todos las horas programadas
- La patilla 8 del SCART es ignorada
- La detección WSS AV Link, EPG, y Teletexto se desactiva.
- El apagado automático en caso de ausencia de señal de antena debe ser desactivado.
- El contraste,color y brillo son puestos a los valores de fábrica.
- la nitidez es puesta al punto medio.
- La expansión de contrast al nivel bajo
- Modo Instalación es desactivado.
- Zoom y formato ignorados.

## 2 TEMPORARY EXIT FROM SERVICE MODE

- Press Exit on the Remote control.
- Everyday use menu can be accessed via Menu button.

- Field Service Menu can be re-entered via Blue button.

## 2 SORTIE TEMPORAIRE DU MODE SERVICE

- Utiliser la touche Exit de la télécommande.
- Le menu utilisateur peut être accessible via la touche «Menu».

- Pour entrer à nouveau dans le mode service utiliser la touche bleue.

## 2 VORÜBERGEHENDES VERLASSEN DES SERVICE MODE

- Auf der Fernbedienung EXIT drücken.
- Mit der Taste Menü gelangen Sie zum Menü Übersicht

- Mit der blauen Taste gelangen sie zum Service-Menü.

## 2 USCITA TEMPORANEA DAL SERVICE MODE

- Premere Exit sul telecomando.
- Al menu di uso quotidiano si accede attraverso il pulsante Menu.

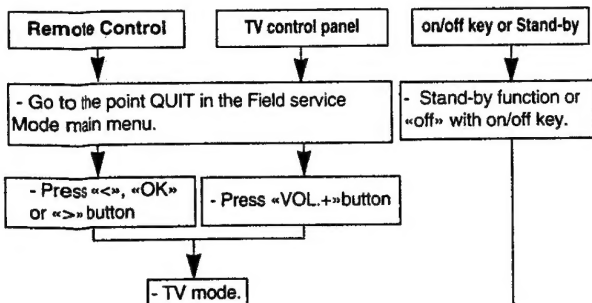
- È possibile rientrare nel Menu Field Service attraverso il pulsante Blue.

## 2 SALIDA TEMPORAL DEL MODO SERVICIO

- Pulse Salir en el mando a distancia
- Con el botón Menu puede acceder al menú de uso cotidiano

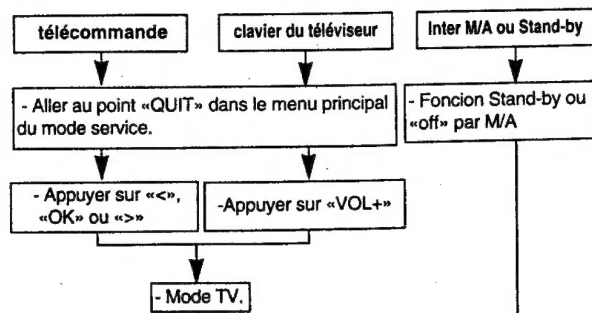
- Puede entrar al Menú Servicio con el botón azul.

## 3 EXITING FROM SERVICE MODE



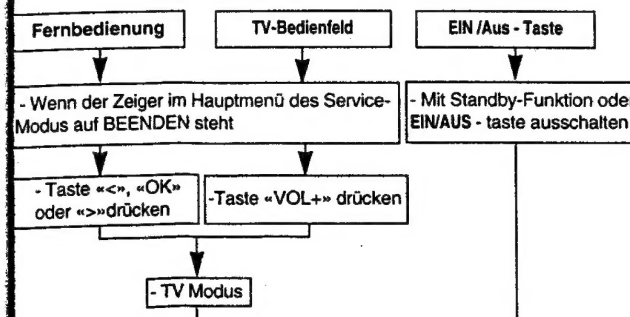
Values or adjustments are no stored before exiting from service mode will not be written into the NVM

## 3 SORTIE DEFINITIVE DU MODE SERVICE



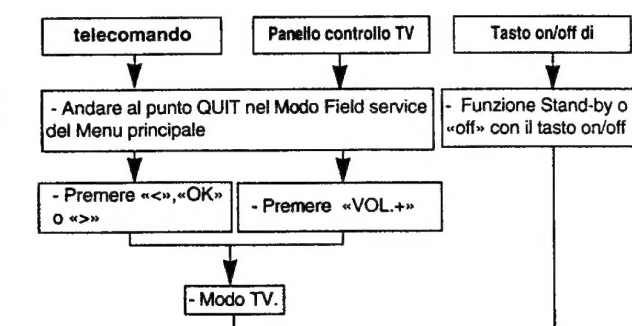
Les valeurs ou réglages non mémorisées avant la sortie ne seront pas écrites en NVM.

## 3 ENDGÜLTIGES VERLASSEN DES SERVICE MODE



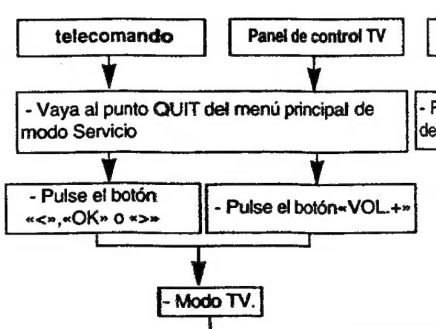
Werte und Einstellungen, die nicht vor dem Verlassen des Service-Modus gespeichert wurden, werden nicht in den Permanentpeicher übernommen

## 3 USCIRE DAL SERVICE MODE



Valori e regolazioni non vengono memorizzati prima di uscire dal Modo service e non vengono scritti nell'NVM

## 3 SALIDA DEL MODO SERVICIO



Los valores o ajustes no se guardan antes de salir del modo servicio y no se escriben en el NVM



# 1 ACCESO AL MODO SERVICIO

Acceso panel control TV

- Apague la TV con el botón MARCHA:PARADA.
- Pulse los botones PR - y VOL - y sin soltarlos, pulsar la tecla MARCHA:PARADA.
- Libere los botones PR - y VOL - .

Soft-Ver.	V1.00-5	000A8 : 20
Config.	A1Z-DKC	
Serial-No.	AGD45678	
▷ QUIT TUBE SETUP GEOMETRY VIDEO ERROR		
▲ UP ▼ DOWN ◀▶ SELECT		

Nota :

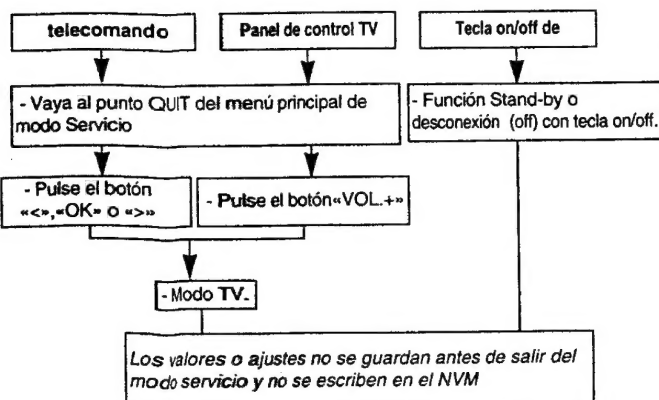
- En modo servicio:
- Se ignora la función de bloqueo y se inicializa la función "cerradura niños".
  - Anula todos las horas programadas
  - La patilla 8 del SCART es ignorada
  - La detección WSS AV Link, EPG, y Telexto son desactivados.
  - El apagado automático en caso de ausencia de señal de antena es desactivado.
  - El contraste,color y brillo son puestos a los valores de fábrica.
  - la nitidez es puesta al punto medio.
  - La expansión de contrast al nivel bajo
  - Modo Instalación es desactivado.
  - Zoom y formato ignorados.

# 2 SALIDA TEMPORAL DEL MODO SERVICIO

- Pulse Salir en el mando a distancia
- Con el botón Menu puede acceder al menú de uso cotidiano.

- Puede entrar al Menú Servicio con el botón azul.

# 3 SALIDA DEL MODO SERVICIO



## II - NAVIGATION INSIDE THE SERVICE MODE - DEPLACEMENT DANS LE MODE SERVICE SUCHE IN SERVICE MODE - OPZIONI NEL SERVICE MODE - BUSQUEDA EN MODO SERVICIO

### 1 REMOTE CONTROL - TELECOMMANDE - FERNBEDIENUNG TELECOMANDO - MANDO A DISTANCIA

Soft-Ver.	V1.00-5	000A8 : 20
Config.	A1Z-DKC	
Serial-No.	AGD45678	
▷ QUIT TUBE SETUP GEOMETRY VIDEO ERROR		
▲ UP ▼ DOWN ◀▶ SELECT		

Navigation up

- Select option
- Option anwählen
- Selezionare l'opzione
- Seleccionar opción

- "Change" value
- Wert "ändern"
- "Cambiare" valore
- "Cambiar" valor

VALUE	↗
VALUE	↘

### 2 TV CONTROL PANEL - CLAVIER TV - TASTATUR DES FERNSEHGERÄTS - COMANDI DEL TELEVISORE

Soft-Ver.	V1.00-5	000A8 : 20
Config.	A1Z-DKC	
Serial-No.	AGD45678	
▷ QUIT TUBE SETUP GEOMETRY VIDEO ERROR		
▲ UP ▼ DOWN ◀▶ SELECT		

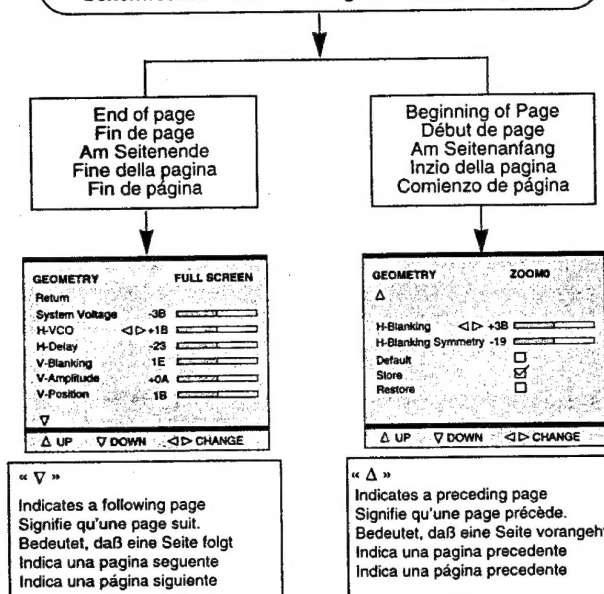
Navigation up

- Select option
- Option anwählen
- Selezionare l'opzione
- Seleccionar opción

- "Change" value
- Wert "ändern"
- "Cambiare" valore
- "Cambiar" valor

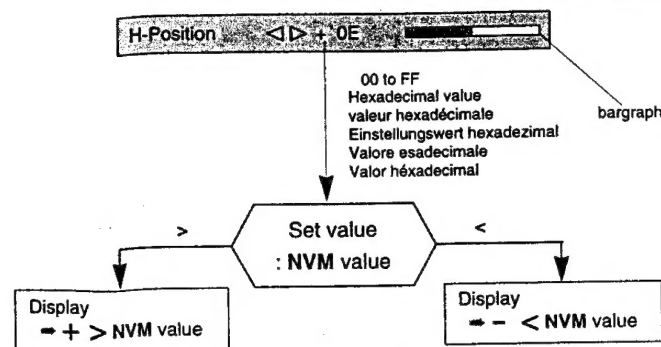
Vol. +	→	VALUE
Vol. -	→	VALUE

Changing page - Changement de page  
Seitenwechsel - Cambiare Pagina - Cambio de página



- The menu turns the page when the cursor reaches the arrow.
- Amener le curseur sur la ligne repérée par "▽" ou "△" pour passer à la page qui précède ou qui suit.
- Cursor nach "▽", "△" zum Seitenwechsel
- Il cursor su "▽", "△" cambia pagina.
- Cursor en "▽", "△" cambia las páginas

### 3 DISPLAYING THE VALUE OF THE SETTING - AFFICHAGE DES VALEURS - ANZEIGE DES EINSTELLUNGSWERTS VISUALIZZAZIONE DEL VALORE DELLA REGOLAZIONE VISUALIZACION DEL VALOR DE AJUSTE



### 4 TOGGLE FUNCTIONS - VALIDATION DES FONCTIONS EIN-UND AUSSCHALT FUNKTIONEN - FUNZIONI DI COMMUTAZIONE - FUNCION CONMUTACION

To enable a function check (tick) ☒ the box.

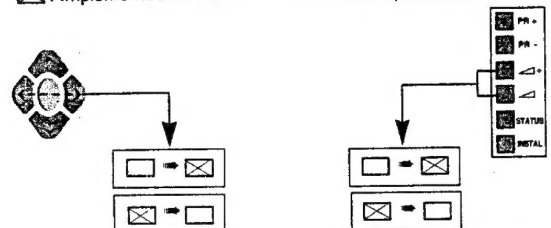
Pour valider une fonction cocher ☒ la case correspondante

Zum Implementieren einer Funktion das Kontrollkästchen ☒ aktivieren (ankreuzen)

Per implementare una funzione di verifica, (vistare) ☒ la casella

Para poner en fucionamiento una función verifique (señale) ☒ la casilla

☒ : Implemented function ☐ : No implemented function



### 5 STORING VALUES IN MEMORY - MEMORISATION DES VALEURS - SPEICHERN DER WERTE - MEMORIZZAEZ I VALORI - VALORES ALMACENADOS EN LA MEMORIA

After setting, the values are stored in NVM.

Après réglages les valeurs sont mémorisées en NVM.

Nach dem Einstellen werden die Werte im NVM gespeichert.

Dopo la regolazione i valori vengono memorizzati in NVM.

Después del ajuste, los valores son almacenados en NVM

The box ☐ becomes ☒

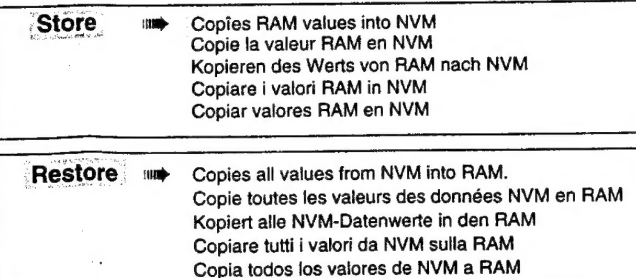
During alignment, values are temporarily stored in RAM.

En cours d'alignement les valeurs sont mémorisées temporairement en RAM

Während des Abgleichs werden die Werte vorübergehend im RAM gespeichert

Durante l'allineamento i valori vengono memorizzati provvisoriamente sulla RAM

Durante el alineamento, los valores son almacenados temporalmente en RAM



**ROM Default** All the default values of a page in use are stored in RAM.  
L'ensemble des valeurs par défaut d'une page courante est chargé en RAM.  
Sämtliche Standardwerte der aktuellen Seite werden im RAM geladen  
Tutti i valori di default di una pagina in uso vengono memorizzati sulla RAM  
Todos los valores por defecto de la página en curso están almacenados en RAM.

## III - LITE-MENU FOR FIELD SERVICE MODE - MENUS DU MODE SERVICE

### 1 MAIN MENU - MENU PRINCIPAL

Software Version Version software Software Version Versione software Versión software	Counter Compteur Zähler Contador Contatore
Receiver composition Composition du Récepteur Aufbau des Empfängers Composizione del ricevitore Composición del Receptor	Serial Number N° de série Serien-Nr. Numero seriale N° Serie
Alignment Alignement Abgleich Regolazione Alineacion	Soft-Ver. V1.00-5 000A8 : 20 Config. A1Z-DKC Serial-No. AGD45678
▷ QUIT TUBE SETUP GEOMETRY VIDEO ERROR	
▲ UP ▼ DOWN ◀▶ SELECT	

Navigation inside the Service Mode  
Navigation dans le Service Mode  
Suche im Service Mode  
Opzioni del Service Mode  
Búsqueda en el Modo Servicio

### TV CONFIGURATION - CONFIGURATION DU TV - GERÄTEKONFIGURATION - CONFIGURAZIONE DEL TV - CONFIGURACIÓN Y TV

Config. A1Z-DKC

- Character 1 : Tube type : «A» = 4/3 , «W» = 16/9
- Character 2 : Chassis type : «5» = 50Hz, «1» = 100 Hz
- Character 3 : Zoom available : «Z» = yes, «-» = not
- Character 4 : Ambient Sensor : «S» = detected, «-» = not
- Character 5 : Dolby : «D» = detected, «-» = not
- Character 6 : AV Link detected : «K» = IR link detected, «-» = not
- Character 7 : Password mode : «C» = Password stored, «-» = not

### TIME COUNTER - COMPTEUR DE TEMPS - ZÄHLER - CONTATORE - CONTADOR

The counter indicates the TV's number of service hours. It counts from 0 to 65535 hours.  
The display is hexadecimal.

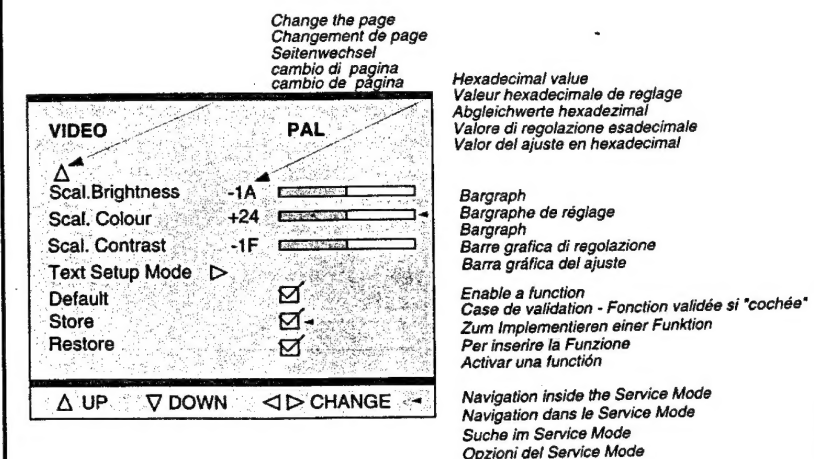
Le compteur de temps indique le nombre d'heures de service du TV. Il compte de 0 à 65535 heures. L'affichage est en hexadécimale.

Der Zähler zeigt an, wieviele Stunden der Fernseher in Betrieb ist. Die Anzeige ist hexadezimal.

Il contatore indica il numero di ore di servizio del TV. Può contare da 0 a 65535. La visualizzazione è esadecimale.

El contador indica el número de horas de servicio de la TV. Cuenta de 0 a 65535 horas. El visualizador es hexadecimal.

### 2 SUBMENU - SOUS-MENU



**TUBE**

Return

Tube type A66ECY...

Store ☒

Restore ☐

Δ UP ▽ DOWN ◀▶ SELECT

page 1

**SETUP**

Return

OSD Position -20

PIN Erase ☒

Clear Prog. ☒

Standard Pan-Euro ... ☒

WSS ☒

Δ UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE

page 2

**SETUP**

Δ

Text Lang. 1

Ext.HIFI/Dolby Ext. ☒

IR Download ☒

Default ☐

Store ☒

Restore ☐

Δ UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE

page 1

**GEOMETRY** FULL SCREEN

Return

System Voltage -3B

H-VCO ◀▶ +1B

H-Delay -23

V-Blanking 1E

V-Amplitude +0A

V-Position 1B

Δ UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE

page 2

**GEOMETRY** ZOOM1

Δ

V-Linearity -3B

H-Position ◀▶ +0E

H-Amplitude -19

EW-Amplitude +1C

EW-Trapezium 2B

EW-Shape 1D

Δ UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE

page 1

**VIDEO** PAL

Return

Normalise User Settings ☒

G2 Alignment mode ▶

R-Cut off +1B

G-Cut off -1F

R-Drive +3A

G-Drive -3B

B-Drive

Peak-White

Δ UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE

page 2

**VIDEO** PAL

Δ

Scal.Brightness -1A

Scal. Colour +24

Scal. Contrast -1F

Text Setup Mode ▶

Default ☒

Store ☒

Restore ☒

UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE

**TUBE**

Return

Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.

Retourne au menu principal.

Verlassen des Untermenüs

Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.

Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.

Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

**SETUP**

Return

Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.

Retourne au menu principal.

Verlassen des Untermenüs

Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.

Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.

Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

**SETUP**

Text. Lang. Teletext language :

0	1	2	3
English	Polish	English(US)	English
German	German	German	German
Swedish	Swedish	Swedish	Swedish
Italian	Italian	Italian	Italian
French	French	French	French
Portug.	SerboCroat	Portug.	Portug.
Czech/Slov.	Czech/Slov.	Czech/Slov.	Turkish
-	Rumanian	English(UK)	-

**GEOMETRY**

Return

Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.

Retourne au menu principal.

Verlassen des Untermenüs

Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.

Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.

Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

**GEOMETRY**

V-Linearity

H-Position

H-Amplitude

EW - Amplitude

EW - Trapezium

EW - Shape

**VIDEO** PAL

Return

Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears.

Retourne au menu principal.

Verlassen des Untermenüs

Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.

Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.

Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

**VIDEO** PAL

Scal. Brightness

Scal. Colour

Scal. Contrast

Text Setup Mode

**Tube type**

Define the right tube after changing the NVM. 6 characters

New type tube values ( with default video and geometry ) are immediately active

Variable geometry and video parameters are put into NVM when the Store feature is selected. See below tube list.

**PIN Erase** Erases all PINs.

☒ PIN active-Pin aktiv

☐ No PIN active-Kein PIN

Selection : Long press: ~ 5s

Press </>OK: remote control;Vol. +/- :TV keyb.

Löschen des PIN Code durch längeres (~ 5s) drücken der Taste </>oder<.

Automatically stored

**EXT.HIFI / Dolby Ext.**

Dolby Internal Not available on Normal Sound TV's

Nur bei Dolby TV.

☒ Dolby with External Loudspeaker.

Dolby mit ext.Lautsprechern

☐ Dolby with Internal Loudspeakers.

Dolby mit int. Lautsprechern

**System Voltage**

Adjustment of the system voltage Usys.

Only possible via the local keyboard Vol +/- .

Einstellung nur über die Bordbedienung möglich (Lautstärke +/-)

TUBE NAME	DESCRIPTION	Usys
A66EGW 48X322	4/3 28" MP	134V +/- 0.5V
A59EGD048X322	4/3 25" SF	137V +/-0.5V
A68EGD038X322	4/3 29" SF	137V +/-0.5V
A68EE038X322	4/3 29" SF	137V +/- 0.5V
W66EGV023X122	16/9 28" SF	134V +/- 0.5V
W76EGV023X122	16/9 32" SF	134V +/-0.5V
W66EGV023X122	16/9 32" SF	134V +/- 0.5V

**GEOMETRY**

V-Linearity

H-Position

H-Amplitude

EW - Amplitude

EW - Trapezium

EW - Shape

**Normalise User Settings**

Recalls the factory settings for colour, brightness, contrast and sharpness and sets contrast expand to "low".

☒ Factory settings recalled

☐ User settings kept.

**Scal. Brightness**

Scal. Colour

Scal. Contrast

Definit le tube exact après changement de NVM.

Les nouvelles valeurs de tubes (avec video et géométrie) sont actives de suite.

Les paramètres de vidéo et de géométrie sont chargés en NVM lorsque STORE est sélectionné. Voir liste ci-dessous.

Den Bildröhrentyp auswählen.

Die Geometrie-und Videodefault Werte werden sofort in das NVM geladen.

Bildröhraufistung : siehe unten.

**Clear Prog.**

Clears all programmes stored in the memory. Analogues values SOUND PICTURE : factory values.

Return the TV to "out of factory mode. Selection : Long press:2,5s

Efface tous les programmes mémorisés. valeurs SON et IMAGES: valeurs usines. Pour sortir des valeurs usine : Selection : Long press:2,5s

Setzt das Gerät in die Werksgrundeinstellungen. Es erscheint nach dem erneuten. Einschalten das Installationsmenü.

Programa de borrado.

Borra todos los programas almacenados en la memoria.Valores analógicos de SOUND PICTURE: valores de fábrica.Regreso a la TV para "salir del modo fábrica".Selección: Presión larga igual a 2,5 s.

**IR Download**

Download screen for receiving mapping via IR data.

Ecran de chargement pour réception "mapping" via IR data

Herunterladen des Programmschemas per IR.

Trasferimento IR

Trasferire schermo per ricezione mappatura via dati IR

Descarga de IR

Pantalla de descarga para recibir el mapeado a través de los datos IR.

**H-VCO** Horizontal - VCO oscillator.

Adjust H\_VCO until the speed of the unsynchronised picture gets the slowest.

Agir sur H-VCO pour obtenir une image la plus proche de la synchronisation

Den H-VCO auf Schwebung einstellen.

Regolare l'H\_VCO finché l'immagine non sincronizzata non avrà raggiunto la velocità minima.

Ajuste H\_VCO hasta que la imagen no sincronizada alcance su velocidad más baja. default value = 0FH

Press </>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.

**GEOMETRY** ZOOM0

Δ

Default ☐

Store ☒

Restore ☐

Δ UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE

**G2 Alignment**

Display a special menu:

Adjust R-Cut off and G-Cut off to 80H temporary.

Return R=6B G=60 B=71

**Scal. Brightness**

Scal. Colour

Scal. Contrast

Text Setup Mode

Definire il tubo appropriato dopo aver cambiato il NVM; 6 caratteri i valori per il nuovo tipo di tubo (con video e forma di default) sono immediatamente attivi. I parametri per video e forma variabili vengono immessi i nel NVM quando viene selezionata la funzione Store. Si veda la lista dei tubi riportata sotto.

**Standard** "Pan-Euro" or "I".

BG PAL SECAM, L SECAM (France), DKK' SECAM, NTSC M, I PAL (UK/IRELAND)

**IR Download**

Programme 00

Return / Abort

IR Download active

**H-Delay**

Horizontal delay

Use "+" and "-" to adapt the image

**GEOMETRY**

V-Linearity

H-Position

H-Amplitude

EW - Amplitude

EW - Trapezium

EW - Shape

**R-Cut off**

G-Cut off

R - Drive

G - Drive

B - Drive

**Text Setup Mode**

Set Text Contr. to max. !

Adjust Text Gain to get a light output of just ≥40% of OMA peak white.

Fine-adjust with Text Contr. to 40% of light output of OMA Peak White.

**Default tube type :**

100Hz A66EGW 48X322 : A66EGW

4/3 28"MP, invar, vector gun, BSVM

→ After setting → Store (+) ☒

**WSS Detection** "auto-surround" and "format" via Teletext line 23.

Selection of WSS Processing is valid for all programs.

Sélection du process WSS valid pour tous programmes

WSS (nur bei 16:9 oder Dolby)

Auswertung der Zeile 23 zur automatischen Format-umschaltung und Dolby-umschaltung

Rivelazione "auto-surround" e "format" via televideo alla riga 23.La selezione di WSS Processing vale per tutti programmi.

La selezione di WSS Processing vale per tutti programmi.

Detección "auto-surround" y "format" a través de la línea 23 de Teletext.La selección del procesamiento WSS es válida para todos los programas.La selección del procesamiento WSS es válida para todos los programas.

☒ detect.enable- aktiv ☐ disable-inaktiv

**IR Download**

Programme 00

Return / Abort

IR Download active

**V-Blanking**

1-V-amp. pre-align: > 7% overscan

2- Reduce V-blanking: visible on top & bottom

3-Increase step/step:blank. at the bottom and cut-off lines at the top disappear

4- Increase one more step

5- Fine adjust V-amp. and V-position

1-V-amp. ampl.vertic. suffisante (>7% overscan)

2- réduire V-blanking:visible en haut et bas.

3-Agir étape par étape jusqu'à disparition du blanking en bas d'image et des lignes de cut-off en haut d'écran.

4- Augmenter d'une valeur.

5- Faire un réglage fin de V-amp. et V-position

1-V-Position und V-Amplitude optimal einstellen (V-amp. vorabgleich: >7% Überschreitung.)

2- V-Blank soweit verändern, daß am oberen und unteren Bildrand gerade eine Ausstufung sichtbar wird.

3-Den Wert von-Blank um 2 steps erhöhen (2 x die + Taste drücken).

1- Ampiezza verticale: grande a sufficienza (7% di sovrascanzioni)

2- Riduzione della soppressione verticale: visibile in alto e in basso

3- Aumentare passo/passo: vuoto in basso per veder scomparire la linea di interdizione in alto

4- Aumentare ancora di un passo

5- Regolare con precisione l'ampiezza e la posizione verticali

**GEOMETRY**

V-Linearity

H-Position

H-Amplitude

EW - Amplitude

EW - Trapezium

EW - Shape

**Peak-White**

Blue cathode

Blue cathode

CRT Pin 6,8,11

**Text Setup Mode**

Set Text Contr. to max. !

Adjust Text Gain to get a light output of just ≥40% of OMA peak white.

Fine-adjust with Text Contr. to 40% of light output of OMA Peak White.

TUBE NAME	LIST	DESCRIPTION	tube type
A66EGW 48X322	A66EGW	4/3 28" MP, invar,vector gun, BSVM	10,100Hz
A59EGD048X322	A59EGD	4/3 25" SF, invar,vector gun, BSVM	11,100Hz
A68EGD038X322	A68EGD	4/3 29" SF, invar,vector gun, BSVM	12,100Hz
A68EE038X322	A68EE	4/3 29" SF, invar, COTY MDF gun, BSVM	12,100Hz
W66EGV023X122	W66EGV	16/9 28" SF, invar, vector gun, BSVM	13,100Hz
W76EGV023X122	W76EGV	16/9 32"SF, invar, vector gun, BSVM	14,100Hz
W76EGX023X122	W76EGX	16/9 32"SF, invar, COTY MDF gun, BSVM	14,100Hz

**IR Download**

Programme 00

Return / Abort

IR Download active

**V-Amplitude**

V-Position

**GEOMETRY**

V-Linearity

H-Position

H-Amplitude

EW - Amplitude

EW - Trapezium

EW - Shape

**Peak-White**

Blue cathode

Blue cathode

CRT Pin 6,8,11

**Text Setup Mode**

Set Text Contr. to max. !

Adjust Text Gain to get a light output of just ≥40% of OMA peak white.

Fine-adjust with Text Contr. to 40% of light output of OMA Peak White.



VIDEO	PAL
Scal. Brightness	-1A
Scal. Colour	+24
Scal. Contrast	-1F
Text Setup Mode	▷
Default	<input checked="" type="checkbox"/>
Store	<input checked="" type="checkbox"/>
Restore	<input checked="" type="checkbox"/>
UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE	

ERROR CODE	
Return	
Erase Error Codes ◀▶ <input checked="" type="checkbox"/>	
CODE	
11 013AF	
24 008A0	
78 0042A	
11 0023F	
51 000E3	
UP ▽ DOWN ◀▶ CHANGE	

page 2  
displayed opposite the displayed opposite the menu title.

VIDEO	PAL
Scal. Brightness	+ 50% = 100% Grey scale test pattern white = 100% 
Scal. Colour	= nom. PAL (then SECAM + RGB) 75% Colour bar test pattern via RF. 
Scal. Contrast	factory settings.
Text Set-up Mode	= nom. Set Text Contr. to max. ! Adjust Text Gain to get a light output of just >40% of OMA peak white. Fine-adjust with Text Contr. to 40% of light output of OMA Peak White. 

ERROR CODE
Return
Closes the submenu and the main Field Service Mode menu appears. Retourne au menu principal.
Verlassen des Untermenüs
Chiude il sottomenu e fa apparire il menu principale Field Service Mode.
Cierra el submenú. El menú Field Service Mode aparece.
Press <=>: remote control; Vol. +/- : TV keyb.
Erase Error Codes
Clears all error codes stored in the NVM. Long press action (2.5s): Durch längeres Drücken der >oder< Taste werden die Error Codes gelöscht. Press <=>/OK: remote control; Vol. +/- : TV keyb.
CODE
LED Error Codes
Store the last five different error codes when each occurred (via runtime counter). The more recent error is displayed on top. A repeat of the error code on the top of the list just updates the runtime. 27 different error codes are signalled from the TV LED: 11 to 44. The error code is signalled as two separate digits with a suitable pause in-between and will repeat until the TV is fixed or fixes itself.
e.g. Error-code : 23 will be displayed : 2 flashes, short pause 3 flashes, long pause List of Errors Codes : see table
Mémoire les cinq derniers codes erreurs et affiche en haut d'écran les plus récents. 27 codes erreurs différents sont signalés par 2 digits selon une séquence spécifique. Exemple : Code erreur : 23 affiché 2 flashes, courte pause 3 flashes : longue pause
Voir ci-contre la liste des codes erreurs
Zeigt die letzten 5 Fehlercodes mit der Laufzeit an. Der zuletzt aufgetretene Fehler steht an erster Stelle. Sollte ein Fehler wiederholt auftreten wird nur die Laufzeit aktualisiert. Die Fehlercodes können im Menü Error Code angezeigt werden oder über die Kontroll LED angezeigt werden.
Beispiel für die Anzeige über die Kontroll LED : Fehlercode 23 Zweimaliges Blinken der LED, kurze Pause Dreimaliges Blinken der LED, lange Pause. Auflistung der Fehlercodes : siehe Liste
Memorizzare gli ultimi cinque codici d'errore (differenti tra loro) dopo che ognuno di essi si sarà presentato (attraverso il contatore della durata di esecuzione). L'errore più recente viene visualizzato in cima. La ripetizione del codice di errore in cima alla lista non farà altro che aggiornare la durata di esecuzione. Dal LED della TV vengono segnalati 27 codici d'errore differenti, numerati da 11 a 44. Il codice d'errore è indicato da due cifre separate da un opportuno intervallo di tempo e verrà ripetuto fino a quando il televisore non sarà stato riparato o non si sarà corretto da solo. Ad es: Il codice d'errore 23 visualizzerà: 2 segnali luminosi con pausa breve 3 segnali luminosi con pausa lunga Per la lista dei Codici d'Errore, si veda la tabella
Almacene los últimos cinco códigos de error cuando cada uno ocurre (gracias al contador de tiempo de ejecución). El error más reciente se visualiza en la parte superior. Una repetición del código de error en la parte superior de la lista solamente actualiza el tiempo de ejecución. El indicador TV LED indica 27 códigos de error diferentes: de 11 a 44. El código de error se señala en forma de dos dígitos separados con una pausa apropiada entre los dos y se repetirá hasta que repare el TV o él se repare a sí mismo. Por ejemplo, se va a visualizar el código de error 23: 2 parpadeos, una pausa corta; 3 parpadeos, una pausa larga. Para la Lista de códigos de error, consulte la tabla.

Note :  
\* adjust separate for PAL/NTSC/SECAM and RGB/AV  
getrennte Einstellung für PAL/SECAM und RGB/AV  
\*\* After PEAK white adjustment control cut off setting.  
Repeat the adjustments if necessary.  
nach der Einstellung von Peak white die Cut off  
Einstellungen wiederholen

→ After setting → Store (+) ☒

## ERROR CODES

(GB)	(F)
11 1st Audio_MSP doesn't answer	11 Processeur Audio MSP ne répond plus
12 2nd Audio-MSP doesn't answer	12 Deuxième MSP ne répond plus (Dolt)
13 Audio-DSP doesn't answer	13 Audio-DSP ne répond plus (produit C)
14 Video IC STV2161/2 doesn't answer	14 Video-IC STV2161 ou 2162 ne répond plus
15 Chroma IC 2151/9143 doesn't answer	15 Chroma-IC STV2151 ou TDA9143 ne répond plus
16 Upconverter DMU0 doesn't answer	16 Convertisseur de fréquence d'image DMU0 (Intelligent Mastering) ne répond plus
17 Audio (or Dolby) module not detected	17 Module son (ou Dolby) n'est pas détecté
18 SCART IC TEA6415C doesn't answer	18 Commutateur SCART TEA6415C ne répond plus
19 Tuner CTT5000 doesn't answer	19 Tuner CTT5000 ne répond plus
21 I2C Bus1 data line held low	21 I2C-bus 1 data bloqué au niveau bas
22 I2C Bus2 data line held low	22 I2C-bus 1 clock bloqué au niveau bas
23 I2C Bus1 clock line held low	23 I2C-bus 2 data bloqué au niveau bas
24 I2C Bus2 clock line held low	24 I2C-bus 2 clock bloqué au niveau bas
25 Switched 5V not available	25 Le "5V commuté" n'est pas disponible
26 Tube doesn't get warm in time	26 Tube ne chauffe pas à temps
27 Deflection detects >3 times protection (problem detected on "breathing" line)	27 Plus que 3-fois la déflexion a détecté "protection" (c'est-à-dire qu'il y a un problème détecté sur la ligne "breathing")
29 DRAM memory of Megatext defect	29 Mémoire (DRAM) du Megatext est défectueuse
33 The PSI chip (STV2165) doesn't answer	33 STV 2165 (PSI 100Hz) ne répond plus
34 The NVM (X24C32) chip doesn't answer	34 NVM (mémoire) X24C32 ne répond plus
35 13V not available	35 +13V n'est pas disponible
37 Unexpected level on NMI (Interrupt) line found (possible cause : tube flashover)	37 Problème détecté sur la ligne "Interrupt" pendant le démarrage ou le fonctionnement. Possibilité: "arcing"?
38 M3L Bus for Megatext is blocked	38 Bus M3L pour Megatext est bloqué
39 Megatext (SDA5273) doesn't answer	39 Megatext (SDA5273) ne répond plus
41 bus1 (data line) not recoverable	41 I2C-bus 1 data reste bloqué
42 bus2 (data line) not recoverable	42 I2C-bus 2 data reste bloqué
43 MCU (Motion Mastering Up-Converter) doesn't answer	43 MCU (convertisseur de fréquence d'image: Motion Mastering) ne répond plus
44 Convergence IC (Rear Projector) doesn't answer	44 CI Convergence ne répond plus (réprojecteur)

(D)	(I)
11 Audio MSP Prozessor antwortet nicht.	11 Primo Audio MSP non risponde più
12 Zweiter Audio MSP Prozessor antwortet nicht.(Dolby)	12 Secondo Audio MSP non risponde più
13 Audio DSP Prozessor antwortet nicht. (Dolby)	13 Audio DSP non risponde più
14 IC STV2161/62 antwortet nicht	14 2161/2 non risponde più
15 IC STV2151 / TDA9143 antwortet nicht	15 2151/9143 non risponde più
16 DMU0 Upconverter (Videomodu) antwortet nicht	16 Il convertitore non risponde più
17 Audio- oder Dolby-modul nicht erkannt	17 Modulo Audio non trovato
18 TEA6415C antwortet nicht (SCART Schalter)	18 TEA6415C non risponde più
19 Tuner CTT5000 antwortet nicht	19 Il sintonizzatore non risponde più
21 I2C Bus1 data line ist auf low	21 Linea I2C bus dati 1 mantenuta bassa
22 I2C Bus2 data line ist auf low	22 Linea I2C bus dati 2 mantenuta bassa
23 I2C Bus1 clock line ist auf low	23 Linea I2C bus temporizzatore 1 mantenuta bassa
24 I2C Bus2 clock line ist auf low	24 Linea I2C bus temporizzatore 2 mantenuta bassa
25 Geschaltete 5V nicht vorhanden	25 Commutazione 5V non disponibile
26 Röhre wird nicht rechtzeitig warm	26 Il tubo non si riscalda in tempo
27 Ablenkung meldet 3 mal Fehler. (Problem auf Breathing Leitung)	27 La deflexion ha rilevato più volte un errore (problema sulla linea di Megatext)
29 DRAM des Megatext defekt	29 Difetto alla DRAM di Megatext
33 STV 2165 (PSI 100Hz) antwortet nicht	33 Il chip PSI non risponde più
34 NVM Chip antwortet nicht (X24C32)	34 Il chip NVM non risponde più
35 +13V nicht vorhanden	35 13V non disponibile
37 Unerwarteten Zustand an NMI (Interrupt) line gefunden. (Mögliche Ursache = Röhren Überschlag)	37 Livello imprevisto sulla linea NMI
38 M3L Bus des Megatext blockiert	38 Bus M3L per Megatext bloccato
39 Megatext (SDA 5273) antwortet nicht	39 Megatext non risponde più
41 Bus1 (data line) nicht möglich zu reaktivieren	41 Bus 1 (linea dati) non ripristinabile
42 Bus2 (data line) nicht möglich zu reaktivieren	42 Bus 2 (linea dati) non ripristinabile
43 MCU (Motion Mastering Up-Converter) antwortet nicht	43 MCU non risponde
44 Konvergenz IC antwortet nicht (Rear-Projektor)	44 Convergenza IC non risponde

(E)
11 Procesador de audio MSP no responde
12 Segundo MSP no responde (Dolby)
13 Audio DSP no responde
14 Cir. integrado de video STV2161 ó 2162 no responde
15 Cir. integrado cromas ST2151 ó TDA9143 no responde
16 Convertidor de frecuencia de imagen digital DMU0 (Mastering Inteligente) no responde
17 Módulo de sonido (o Dolby) no se detecta
18 Conmutador Scart (TEA6415C) no responde
19 Tuner CTT5000 no responde
21 Data 1 del bus I2C permanece en bajo
22 Clock 1 del bus I2C permanece en bajo
23 Data 2 del bus I2C permanece en bajo
24 Clock 2 del bus I2C permanece en bajo
25 No se dispone de los "5v conmutados"
26 El tubo tarda en calentarse
27 La protección de la deflexión actúa mas de 3 veces (el problema se detecta en la línea de "breathing")
29 La memoria DRAM del Megatext está defectuosa
33 El chip STV2161 (PSI 100Hz) no responde
34 La memoria no volátil X24C32 no responde
35 No están disponibles los + 13 V.
37 Problema detectado en la línea "prt" durante el arranque o el funcionamiento del TV. Posibilidad de chispazos y alta temperatura.
38 El bus M3L para el Megatext está bloqueado
39 Megatext (SDA5273) no responde
41 Data 1 del bus I2C permanece en bajo
42 Data 2 del bus I2C permanece en bajo
43 MCU (convertisseur de fréquence d'image digital: Motion Mastering) no responde
44 Cir. integrado de convergencia no responde (retroproyector)

## GEOMETRY MODE ALIGNMENT - 100Hz VERSION

### 4/3 picture tube

Signal : 4/3 test pattern

4/3 standard mode zoom 0		<b>100Hz Version : overscan V=107% , H=107%</b> 1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude 2- Adjust Vertical Blanking and linearity  3- Adjust Horizontal position and Horizontal amplitude  4-Adjust EW Amplitude ,EW Shape and Trapezium 
<4/3> zoom 1		<b>100 Hz Version : overscan V=120% , H=120%</b> 
16/9 standard mode zoom 0		Adjust the vertical height until V = 80% 
<16/9> zoom 1		Adjust the vertical height : V =90% 

### 16/9 picture tube

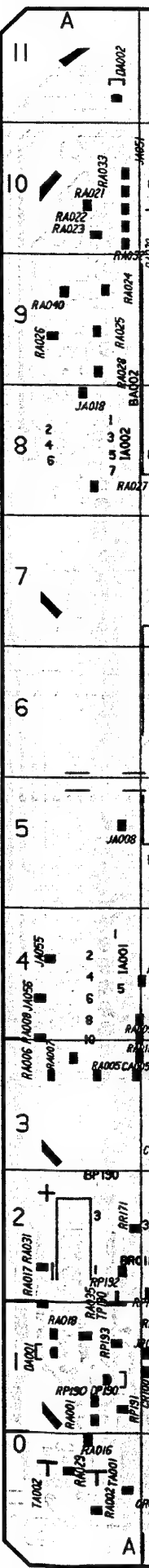
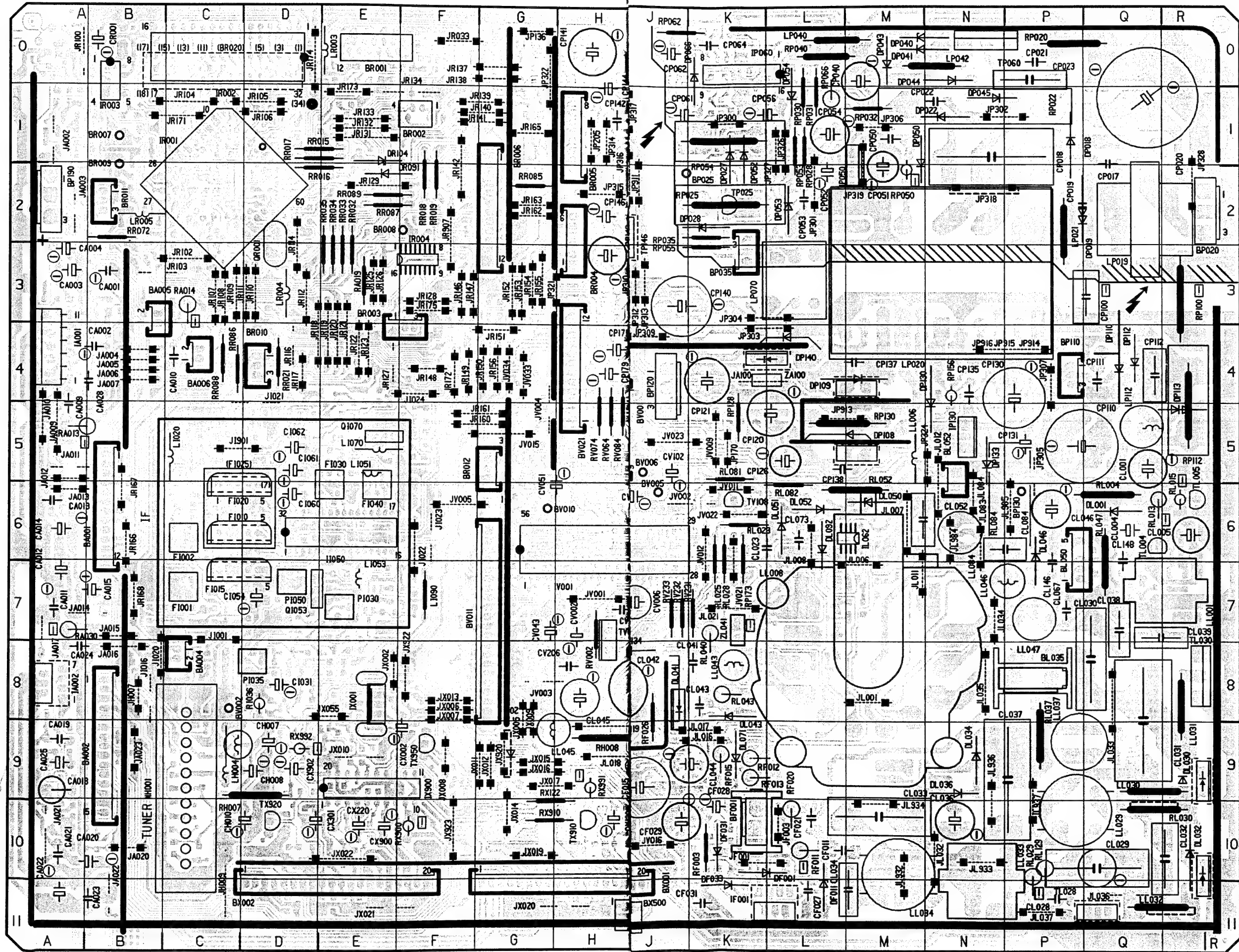
Signal : 4/3 test pattern

16/9 standard mode zoom 0		<b>100Hz Version : overscan V=107% , H=107%</b> 1- Adjust Vertical position and Vertical amplitude 2- Adjust Vertical Blanking and linearity  3- Adjust Horizontal position and Horizontal amplitude  4-Adjust EW Amplitude ,EW Shape and Trapezium 
---------------------------------	--	---

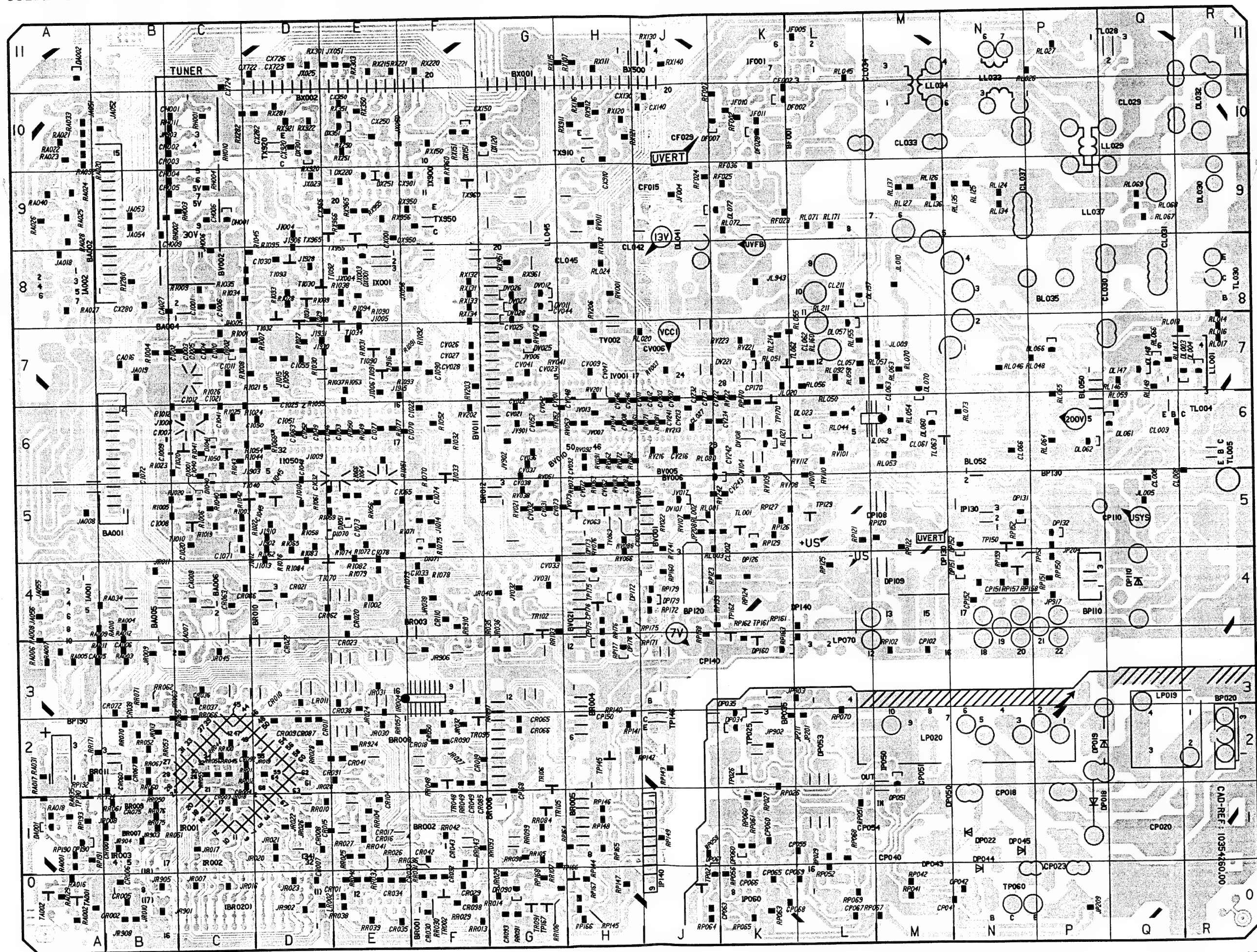
**MAIN BOARD - PLATINE PRINCIPALE - CHASSIS GRUNDPLATTE - PIASTRA PRINCIPAL PLATINA PRINCIPAL**

COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI - LADO COMPONENTES

SOLDER SIDE









## COMPONENTS LOCATION - LOCALISATION DES ELEMENTS - LAGE DER BAUTEILE - LOCALIZZAZIONE DEGLI ELEMENTI - LOCALIZACION DE LOS COMPONENTES

\* SOLDER SIDE - COTE CUIVRE - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO DEL COBRE

BA001	B6
BA002	B9
BA004	C8
BA005	B3
BA006	C4
BF001	K10
BL035	P8
BL050	P6
BL052	N5
BP020	R2
BP025	J2
BP035	K3
BP110	P4
BP120	J4
BP130	P6
BP190	A2
BR001	E0
BR002	F1
BR003	F4
BR004	H2
BR005	H1
BR006	G2
BR007	B1
BR008	F2
BR009	B2
BR010	D4
BR011	B2
BR012	G5
BV001	J5
BV002	C8
BV005	J6
BV006	J5
BV010	G6
BV011	G7
BV021	H4
BX001	H11
BX002	E11
BX500	J11

H

CA001	B3
CA002	B4
CA003	A3
CA004	A3
CA005	B3
CA006	B3
CA007	C3
CA008	C4
CA009	A5
CA010	C4
CA011	A7
CA012	A7
CA013	A6
CA014	A6
CA015	B7
CA016	B7
CA018	A9
CA019	A9
CA020	B10
CA021	A10
CA022	A11
CA023	B11
CA024	A8
CA025	A9
CA027	C8
CA028	B4
CF002	K10
CF011	L10
CF015	J9
CF021	L10
CF027	L11
CF028	K10
CF029	J10
CF031	K11
CH001	C10
CH002	C10
CH003	C10
CH004	C9
CH005	C9
CH006	C9
CH007	D9
CH008	D9
CH009	B9
CH010	D10
CI001	C8
CI002	B7
CI003	C7
CI004	C7
CI005	C7
CI006	C8
CI007	B6
CI008	C5
CI009	C6
CI010	C7
CI011	C7
CI012	C6
CI020	C5
CI021	C6
CI022	F6
CI025	D7
CI030	D8

CI031	D8
CI032	E5
CI033	F4
CI040	C6
CI041	C6
CI045	D5
CI046	E6
CI048	D6
CI049	D6
CI050	D6
CI051	D6
CI052	D6
CI053	E6
CI054	D7
CI055	D7
CI056	D7
CI060	D6
CI061	D5
CI062	D5
CI063	D6
CI064	E5
CI065	E5
CI066	E5
CI070	F6
CI071	C5
CI072	B6
CI073	E5
CI074	F5
CI077	E6
CI078	E4
CI090	F7
CL001	Q5
CL002	K5
CL003	Q6
CL004	Q6
CL005	R6
CL006	Q5
CL008	R5
CL023	L6
CL027	J6
CL028	P11
CL029	Q10
CL030	Q8
CL031	Q8
CL032	R10
CL033	M10
CL034	M11
CL036	N10
CL037	P9
CL038	Q7
CL039	R7
CL041	K8
CL042	J8
CL043	K8
CL044	K9
CL045	H8
CL046	P6
CL052	M6
CL057	L7
CL061	M6
CL062	L7
CL063	M7
CL066	N6
CL067	P7
CL073	L6
CL084	P6
CL146	P6
ICL148	Q6
CL211	L8
CP017	Q1
CP018	N1
CP019	Q2
CP020	Q1
CP021	P0
CP022	N1
CP023	P0
CP040	M0
CP041	N0
CP042	N0
CP050	M1
CP051	M2
CP052	L2
CP053	L2
CP054	L1
CP055	L1
CP056	L1
CP060	K1
CP061	J1
CP062	J0
CP063	J0
CP064	K0
CP065	K0
CP067	L0
CP068	K0
CP069	L0
CP100	P3
CP100	Q3
CP102	M3
CP110	P5
CP111	Q4
CP112	Q4
CP120	L5

CP121	K4
CP126	L5
ICP130	P4
CP131	P5
CP135	N4
CP137	M4
CP138	L5
CP140	J3
CP141	H0
CP142	H1
CP143	H3
CP144	H1
CP146	H2
CP150	H2
CP151	N4
CP152	N4
CP168	G1
CP170	K6
CP171	H4
CP176	H4
CP179	H4
CR001	B0
CR002	A0
CR003	C2
CR004	C2
CR005	B0
CR006	B0
CR007	D0
CR008	D1
CR009	D2
CR010	D2
CR011	D2
CR015	D1
CR016	E1
CR017	E1
CR018	F2
CR019	F2
CR020	E4
CR021	D4
CR022	D3
CR023	E4
CR029	F0
CR030	F0
CR032	F0
CR033	E0
CR034	E0
CR035	E0
CR036	C3
CR037	C3
CR038	E3
CR039	B2
CR041	E2
CR042	F1
CR043	F2
CR049	F2
CR050	F2
CR060	B2
CR062	D4
CR063	C4
CR065	G2
CR066	G2
CR067	B2
CR072	B3
CR075	B1
CR085	F2
CR086	C4
CR087	D2
CR090	F2
CR091	E2
CR092	C2
CR093	G0
CR098	F0
CR100	B1
CR101	E0
CR104	R11
CR110	F4
CV002	H7
CV003	J6
CV006	J7
CV007	J6
CV008	H6
CV009	H7
CV011	J6
CV012	J6
CV021	G6
CV022	G7
CV023	G7
CV025	G7
CV026	F7
CV027	F7
CV028	F7
CV031	G5
CV032	G5
CV033	G4
CV036	G6
CV037	G6
CV038	G6
CV041	G7
CV042	G6
CV043	G7
CV044	G8
CV046	H6
CV047	H6
CV048	H7
CV051	H6

CV052	G6
CV062	H5
CV063	H5
CV072	H5
CV073	H5
CV082	H5
CV083	H5
CV092	H6
CV102	J5
CV103	J6
CV201	H6
CV206	H7
CV207	H8
CV213	J6
CV216	J6
CV222	K6
CV231	J6
CV232	J6
CV234	K6
CV241	J6
CV242	K6
CV243	K5
CV246	H6
CX001	E9
CX002	E9
CX120	H10
CX130	J10
CX140	J10
CX150	G10
CX220	E10
CX280	B8
CX282	D10
CX301	D10
CX350	E10
CX722	D11
CX723	D11
CX724	C11
CX726	D11
CX900	E10
CX901	F9
CX902	D9
CX910	H10
CX920	D10
CX950	F9
CX965	E9

H

DA001	A1
DA002	A11
DF001	K10
DF002	K10
DF007	K10
DF011	L11
DF028	K10
DF031	K10
DF033	K11
DH001	C9
DI001	C5
DI002	C7
DI040	C6
DI041	C6
DI051	E5
DI070	E5
DI071	F5
DL001	Q6
DL003	R7
DL004	R7
DL023	L6
DL030	R9
DL032	R10
DL032	R10
DL032	R11
DL034	N9
DL036	N9
DL041	J8
DL041	J8
DL043	K8
DL046	P6
DL050	M6
DL051	L6
DL052	L6
DL057	L7
DL060	M6
DL061	Q8
DL062	P6
DL066	P7
DL070	M7
DL071	K9
DL072	K9
DL147	Q7
DL148	Q7
DL157	L8
DP018	P1
DP019	Q2
DP022	N1
DP027	K1
DP028	K2
DP034	K2
DP035	K2
DP040	N0
DP041	N0

DP043	M0
DP044	N0
DP045	N1
DP050	M1
DP051	M2
DP052	K1
DP053	L2
DP054	L1
DP060	K1
DP061	J0
DP066	K0
DP108	L5
DP108	M5
DP108	M4
DP109	M4
DP110	Q4
DP112	Q4
DP113	R5
DP126	K5
DP130	N4
DP131	N5
DP132	P5
DP133	N5
DP134	J8
DP140	L4
DP140	L4
DP151	N4
DP152	N5
DP160	K3
DP172	H4
DP173	H4
DP175	H3
DP178	H3
DP179	J4
DP190	A1
DR090	G0
DR091	E2
DR104	E1
DV011	G8
DV012	G8
DV025	G7
DV026	G8
DV027	G8
DV032	G8
DV101	J5
DV104	K5
DV108	K6
DV221	K7
DX001	E8
DX120	G10
DX151	F10
DX220	E9
DX251	E9
DX301	D10
DX351	E10

FI001	C7
FI002	C6
FI010	C6
FI015	C7
FI020	C6
FI030	E6
FI040	E6

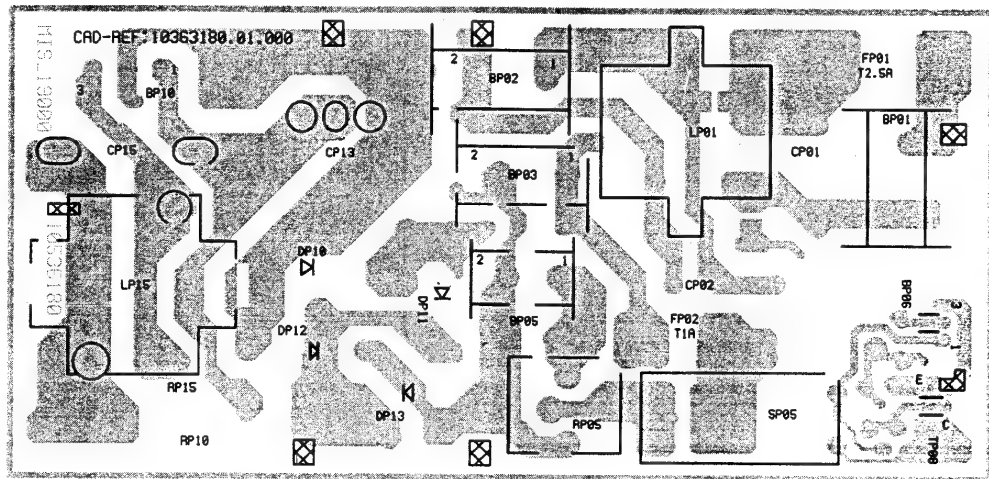
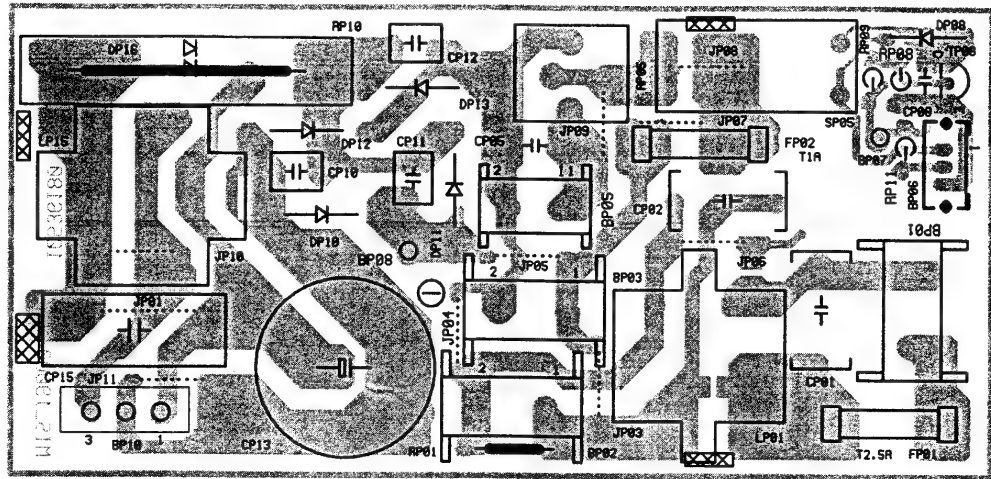


IA001	A7
IA001	A4
IA001	A8
IA002	A2
IF001	L11
IL050	E6
IL062	M6
IP050	M1
IP060	K0
IP130	N5
IP140	J2
IP140	J1
IR001	C2
IR001	C2
IR002	C0
IR003	B0
IR004	F3
IR004	F3
IV001	H6
IX001	E8
IX001	E8
IX009	E9

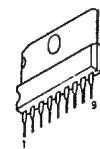
JA002	A1
JA003	A2
JA004	B4
JA005	B4
JA006	B4
JA007	B4
JA008	A5
JA009	A5

JA010	A5
JA011	A5
JA012	A5
JA013	A6
JA014	B7
JA015	B7
JA016	B8
JA017	A7
JA018*	A8
JA019	B7
IJA020	B10
JA021	A10
JA022	B11
JA023	B9
JA051*	A10
JA052*	B10
JA053*	B9
JA054*	B9
JA055*	A4
JA056*	A4
JA100	K4
JF001	K10
JF003	L10
JF004*	J9
JF005*	L11
JF010*	K10
JF011*	K10
JH005*	C8
JH006*	C8
JH007	B8
JH009	C11
JH903	C10
JI001	C7
JI004*	D9
JI005*	E7
JI006*	E7
JI008*	C6
JI009*	E6
JI010*	D5
JI012*	C5
JI013*	D5
JI014*	D5
JI015*	F7
JI016	B8
JI020	B8
JI021	D5
JI022	F6
JI023	F6
JI024	F4
JI091	C5
JI092*	D5
JI093*	D6
JI096*	D8
JI910*	D5
JI915*	E7
JI916*	D7
JI928*	E8
JI930*	D8
JI931*	D7
JI001	M8
JI005	Q5
JI006	M7
JI007	M6
JI008	L6
JI009*	M7
JI010*	M8
JI011	M7
JI012	N6
JI016	K9
JI017	K9
JI018	H9
JI019	H9
JI020*	K7
JI021	K7
JI032	N10
JI033	O8
JI034	N7
JI035	N8
JI036	Q1
JI037	P1
JI083	N6
JI084	N6
JI932	M1
JI933	N1
JI934	M1
JI936	N1
JI937	P1
JI943*	K8
JI984	N8
JI985	P6
JP136	G0
JP170	K5
JP201*	L2
JP204*	P5
JP205	H1
JP208*	J5
JP209*	P0
JP211*	K2
JP300	K1
JP301	L2
JP302	P1
JP303	L4
JP304	L3
JP305	P5
JP306	M1

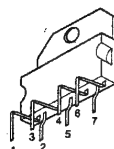
# MAINS FILTER - MIS 19000



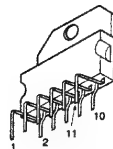
## INTEGRATED CIRCUITS AND TRANSISTORS OUTLINE - CIRCUITS INTEGRES ET TRANSISTORS INTEGRIERTE SCHALTUNGEN UND TRANSISTOREN - CIRCUITI INTEGRATI TRANSISTOR CIRCUITOS INTEGRADOS Y TRANSISTORES



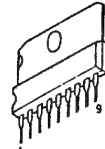
TDA 8139



TDA 8177



TDA7269



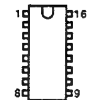
TEA 5101B



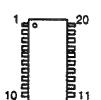
4N25TV



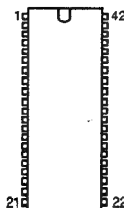
TDA4605  
ST24C04-B1



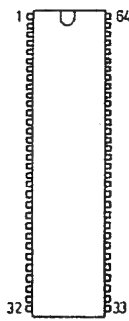
STV2145



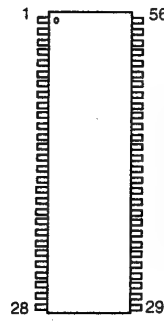
TEA6415C



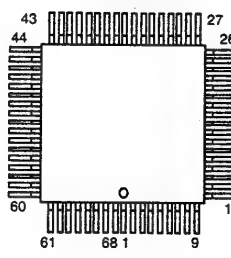
TDA9811



MPS3400  
MPS3410



STV2162



ST90R92



BCR141- BC846B  
BC 847B-BC856B  
BC857B-BF 799  
BC 848 A/B/C



BC368  
BF 422  
BF423



BC 337  
BC 548B  
BC 558B



2SA1837  
2SC4793  
BD 241



BUL810TH  
BUV48CFITH16  
ON4977



7805  
7812

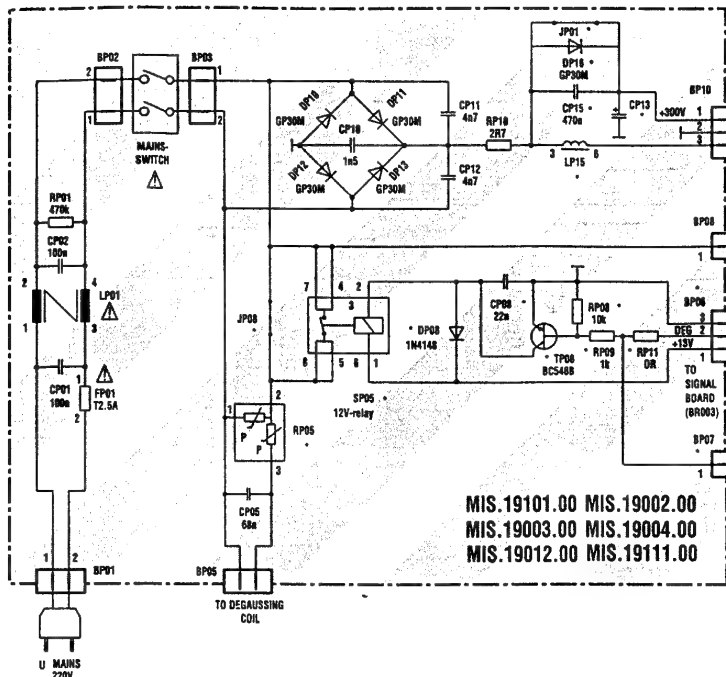


BT806 -600C



STP6 NA60F1

# COMPLETE PCB DIAGRAM - SCHEMA PLATINE PRINCIPALE EQUIPEE - SCHALTUNG LEITERPLA

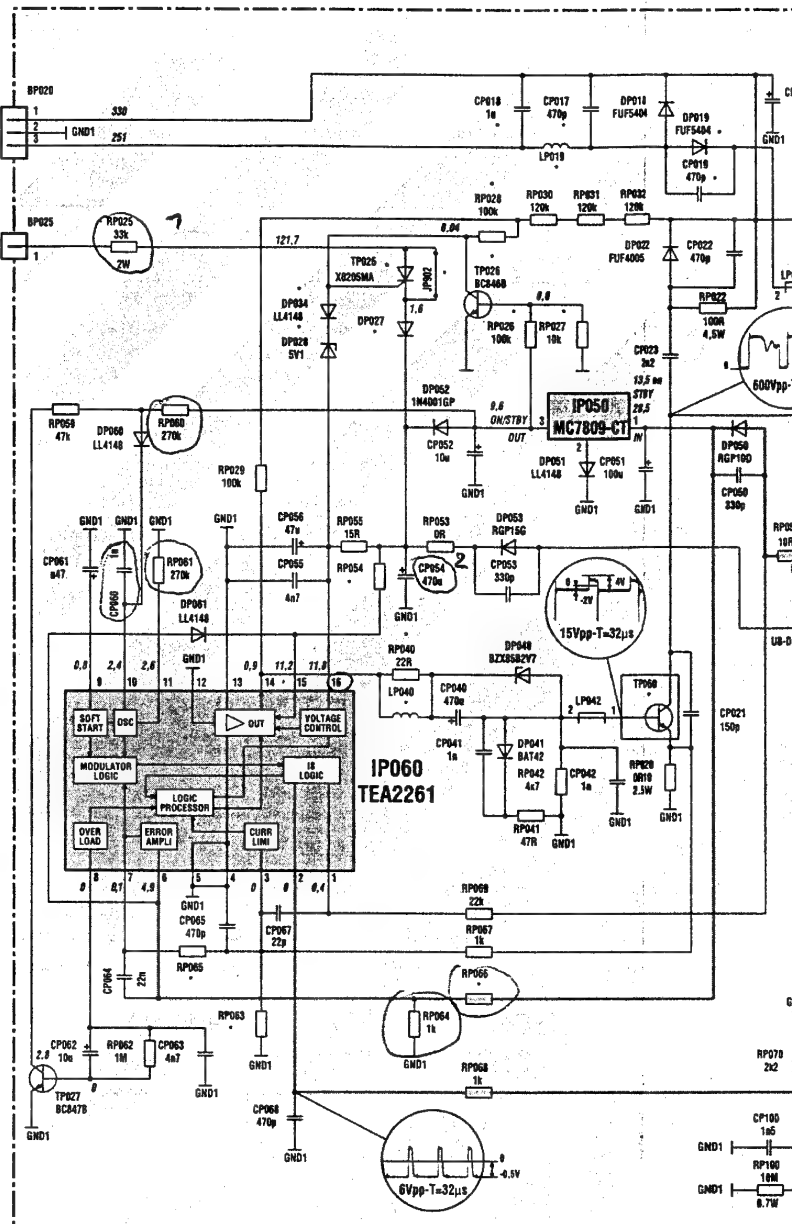


## DESIGNATION POWER

PP.19100.00, PP.19101.00, PP.19110.00, PP.19111.00

* PP.19111.00 10536990	PP.19101.00 10393830	PP.19110.00 10536980	PP.19100.00 10353750
100Hz/Dolby	100Hz/Dolby	100Hz/Stereo	100Hz/Stereo
CP017/018/019	-	X	X
CP020	150u	150u	150u
CP112	3n3	3n3	3n3
CP126	X	X	-
CP146	X	X	X
DP019	-	X	X
DP027	1N4148	1N4148	1N4148
DP028/034	X	X	X
DP108/109	BYW029-150	BYW029-150	RG300
DP110	MUR1100E	RG50M	RG50M
DP113	RG50M	MUR1100E	MUR1100E
DP126	X	X	-
DP140	BYV63-50	BYV63-150	MR822
JP02	-	-	-
JP010/011	-	-	-
JP013	-	-	X
JP014	139V	139V	139V
JP015	136V	136V	136V
JP016	130V	130V	127V
JP017	142V	142V	142V
LP019	-	105u	105u
LP020	10397920	10397920	10459670
LP021	-	X	X
LP040	2u2	2u2	2u2
RP026/028	X	X	X
RP027	X	X	X
RP040	1/2W	1/2W	1/2W
RP054	6R8	6R8	6R8
RP063	-	47k	47k
RP065	11k	12k1	11k
RP066	4k22	3k57	4k22
RP126/128	X	X	-
RP127/129	X	X	-
RP130	X	X	-
RP138/139	X	X	X
RP146	X	X	X
RP167	130k	130k	130k
RP177	12k	12k	12k
TP025/026	X	X	X
TP050	BUL810TH	BUL810TH	BUL810TH
TP129	X	-	-
TP146	X	X	X
TP162	-	-	X

X Inserted  
- Not inserted



* different comp.	BP06	BP07	CP08	CP13	CP15	DP08	DP16	JP01	JP08	LP15	RP05	RP08	RP09	SP05	TP08
MIS.19101	100Hz/+relay	X	X	X	150u	X	X	X	-	1.5mH	18R	X	X	X	X
MIS.19002	50Hz	-	-	-	100u	X	-	X	X	3mH	25R	-	-	-	-
MIS.19003	50Hz/+relay	X	X	X	100u	X	X	X	-	3mH	18R	X	X	X	X
MIS.19004	50Hz/45W Pict.Pow.	-	-	-	-	X	-	X	X	3mH	25R	-	-	-	-
MIS.19012	50Hz	-	-	-	100u	-	-	X	X	-	25R	-	-	-	-
MIS.19111	100Hz/+relay	X	X	X	150u	-	X	-	-	18R	X	X	X	X	X

X Inserted  
- Not inserted

Part of board connected to mains supply.  
Partie du chassis reliée au secteur.  
Primärseite des Netzteils.  
Parte dello chassis collegata alla rete.  
Parte del chassis conectada a la red.



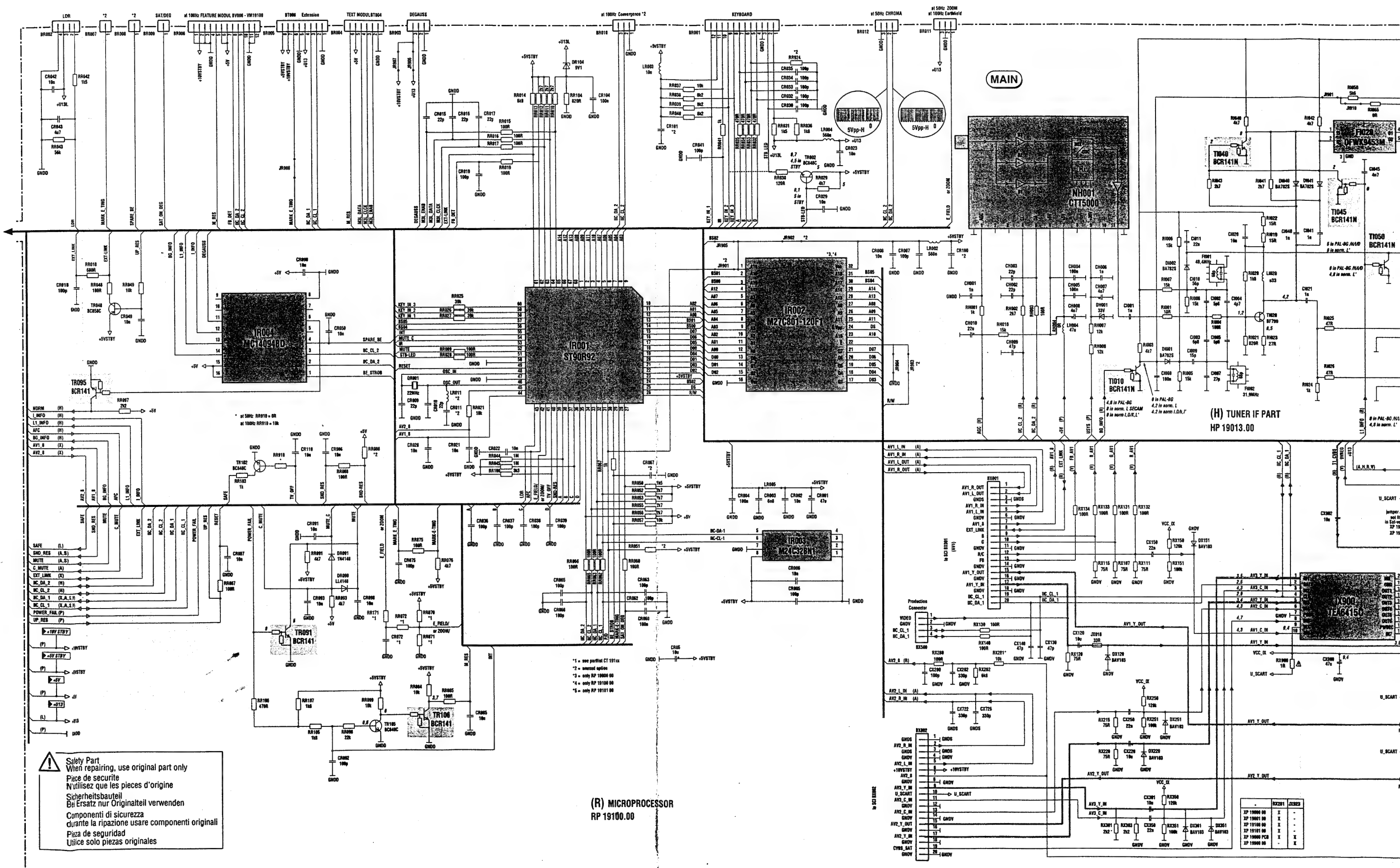
Use isolating mains transformer  
Utilise un transformateur isolateur du secteur  
Einen Trenntrafo verwenden  
Utilizar un transformador aislador de red  
Utilizzare un trasformatore per isolarvi dalla rete

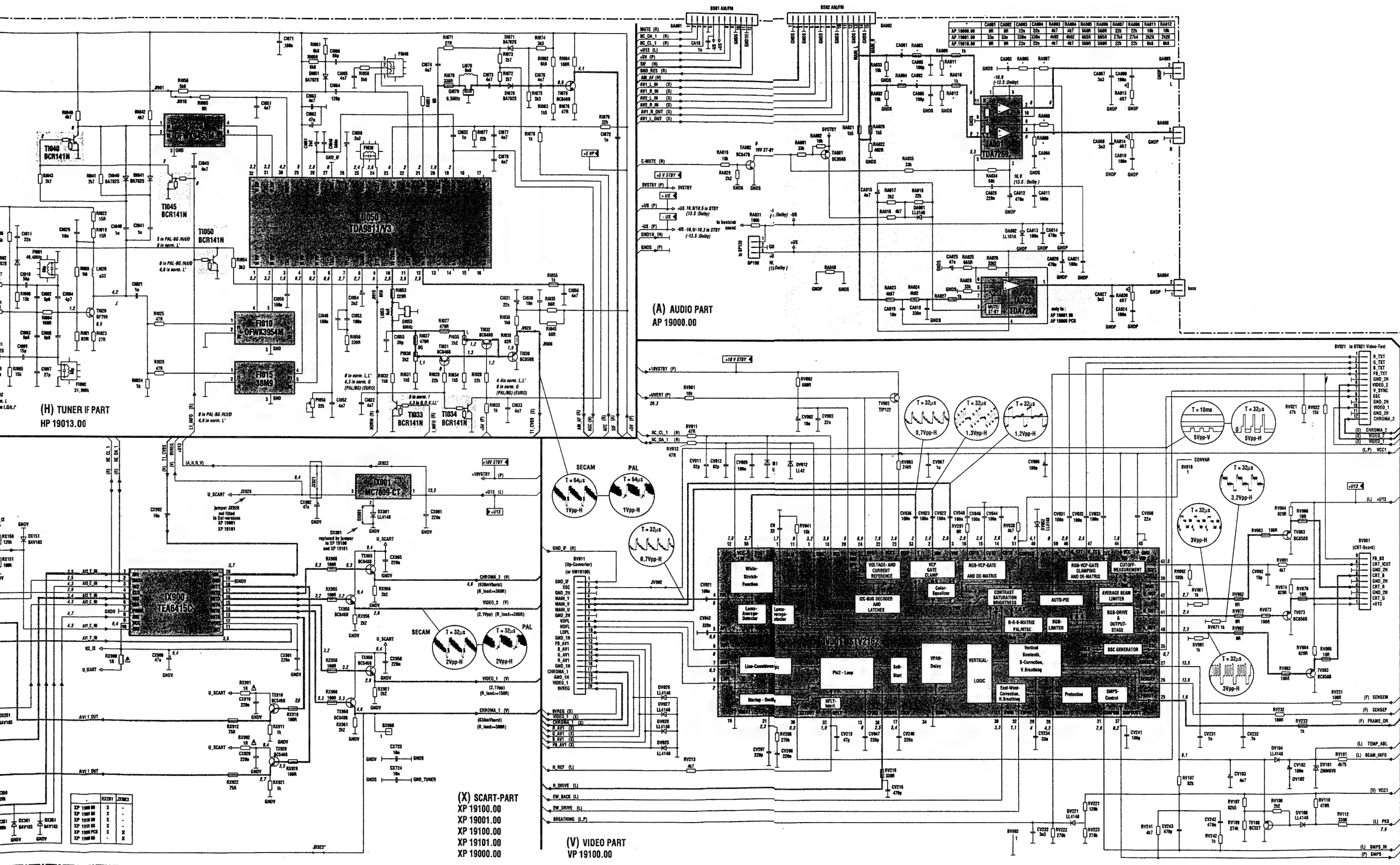






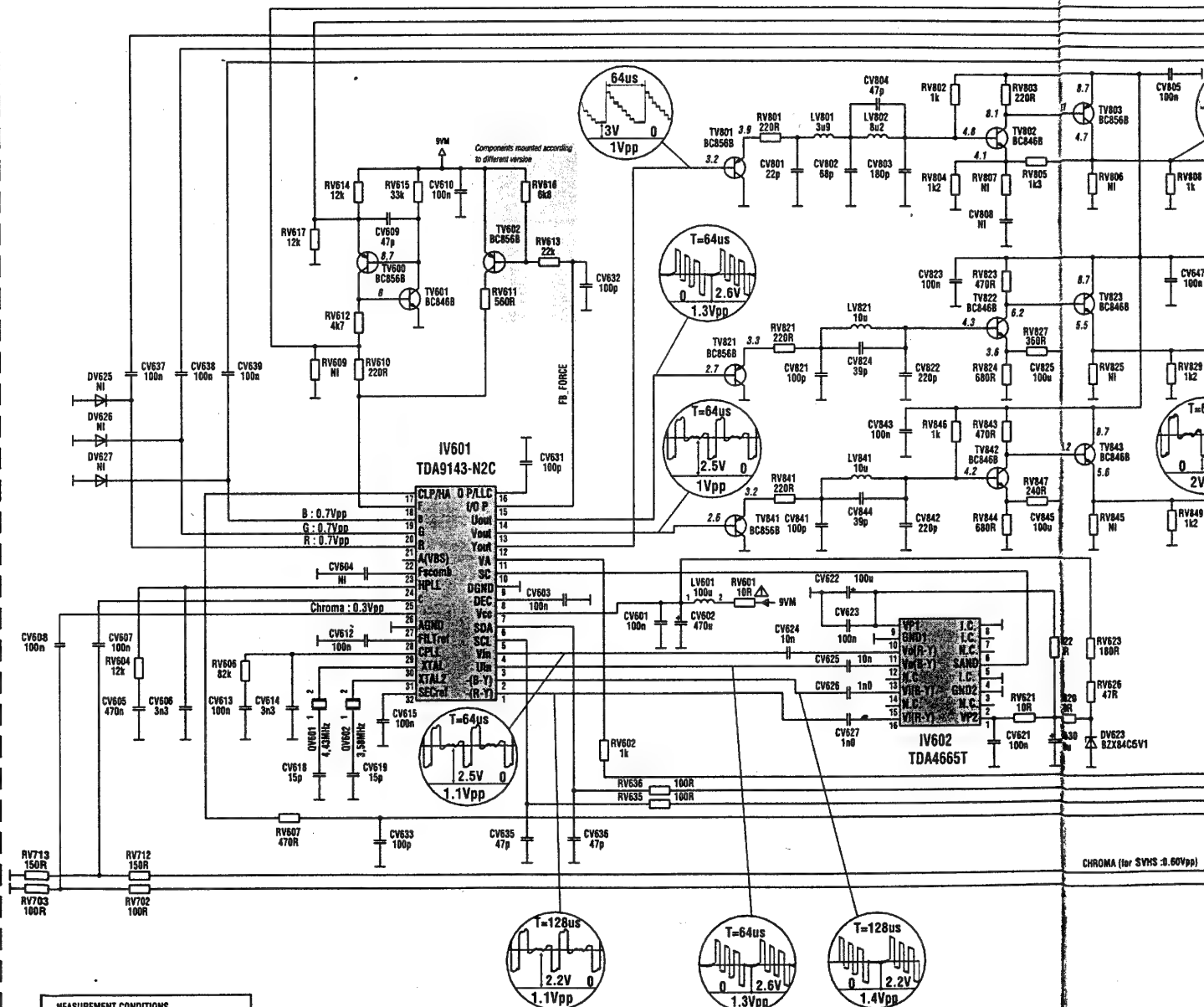
# COMPLETE PCB DIAGRAM - SCHEMA PLATINE PRINCIPALE EQUIPEE - SCHALTUNG LEITERPLATTE KPL - SCHEMA PIASTRA COMPLETA - ESQUEMA PLATINA EQUIPADA





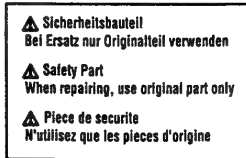
VM.19100.00

VM



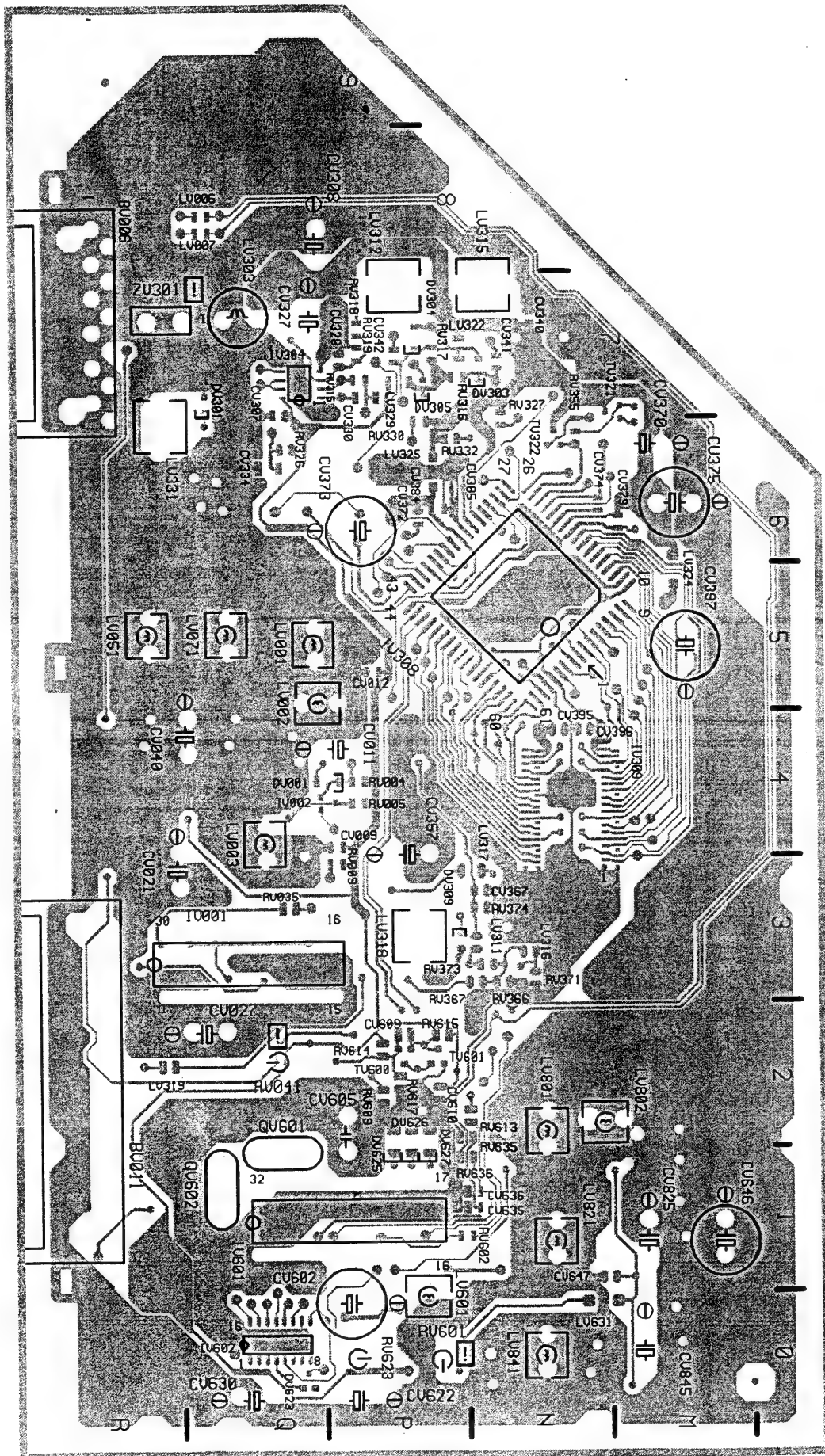
MEASUREMENT CONDITIONS  
 RECEIVER : On UHF level : 1mV test bar pattern  
 SECAM Norm L standard, 100% white  
 DC voltages measured between the point and earth using a digital meter





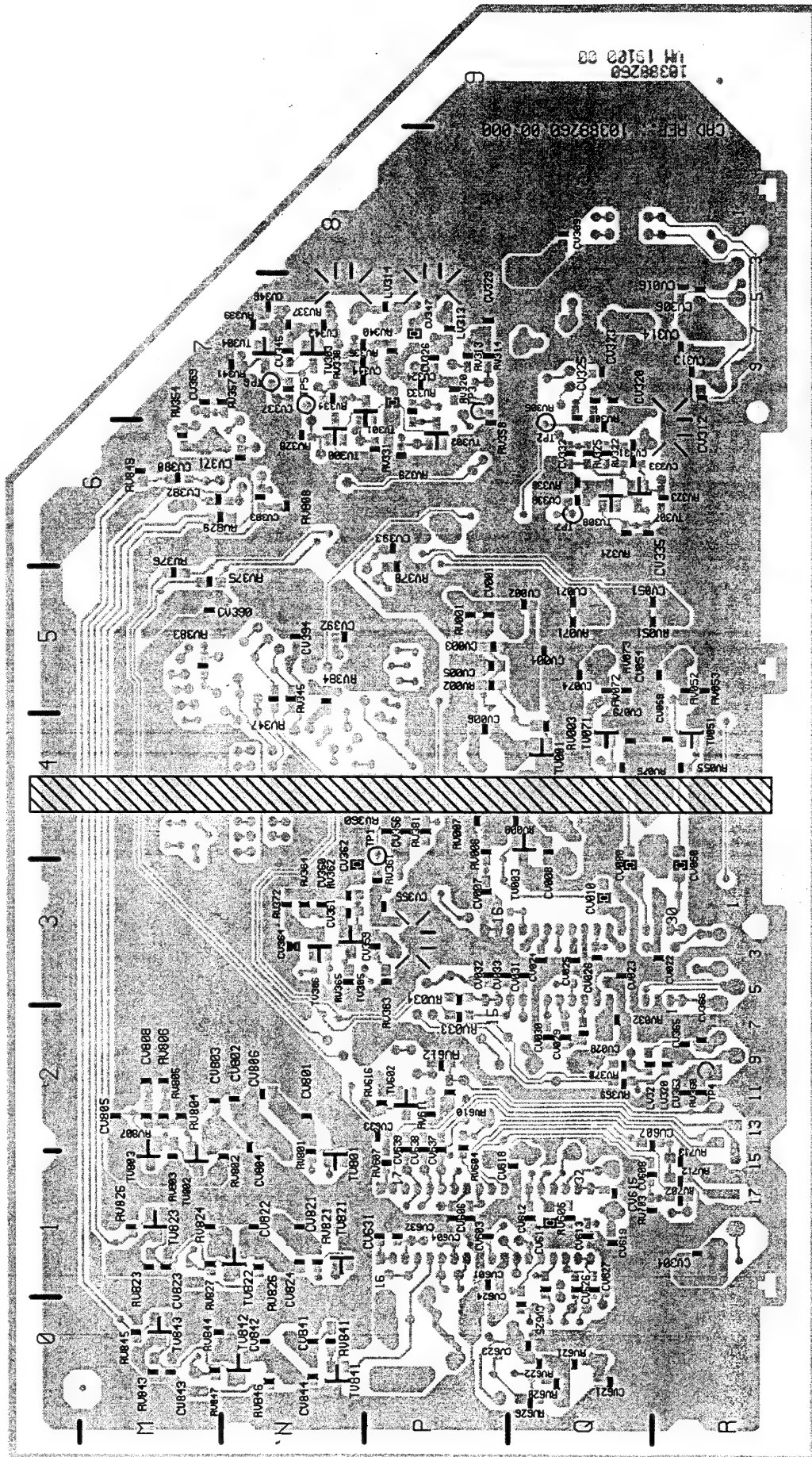
# VM19100

COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE  
LATO COMPONENTI - LADO COMPONENTES



# VM19100

SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO SOLDADURAS

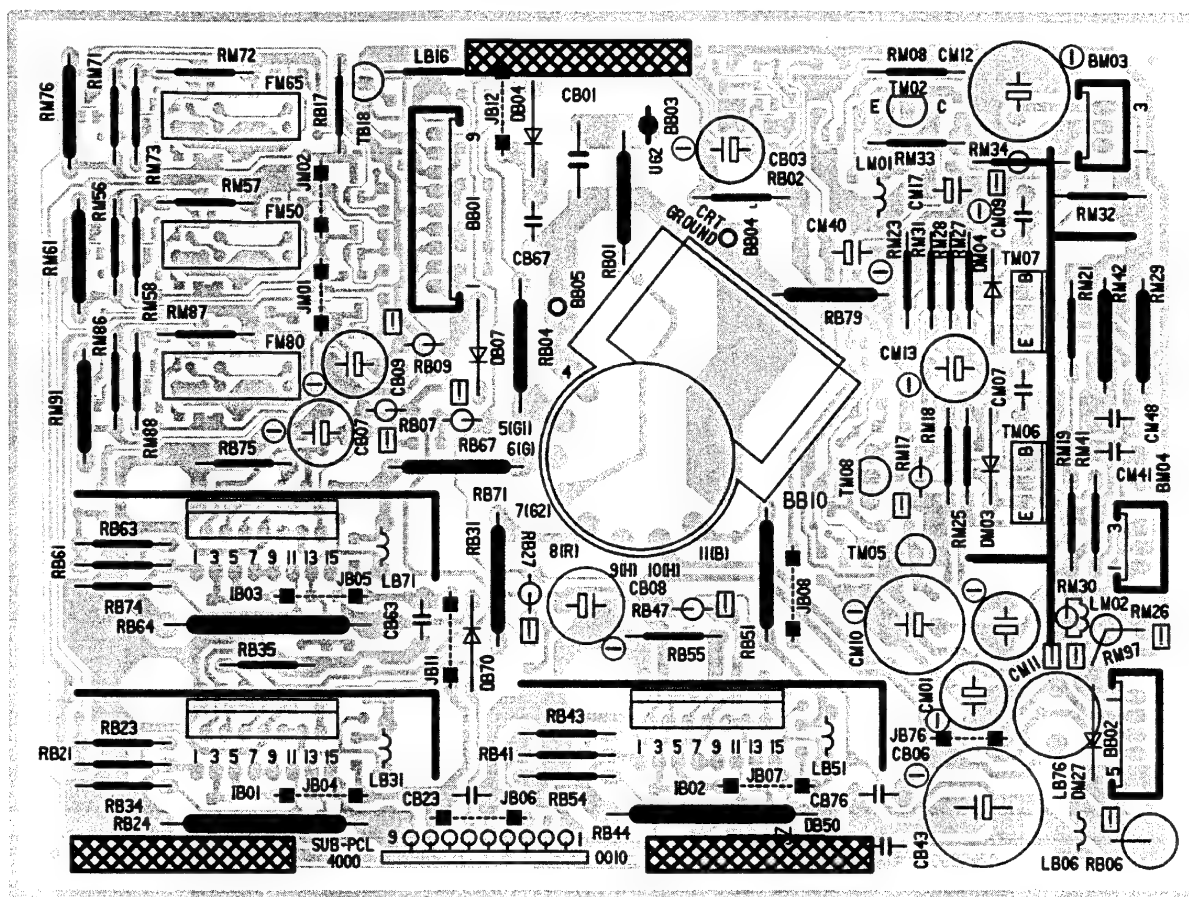




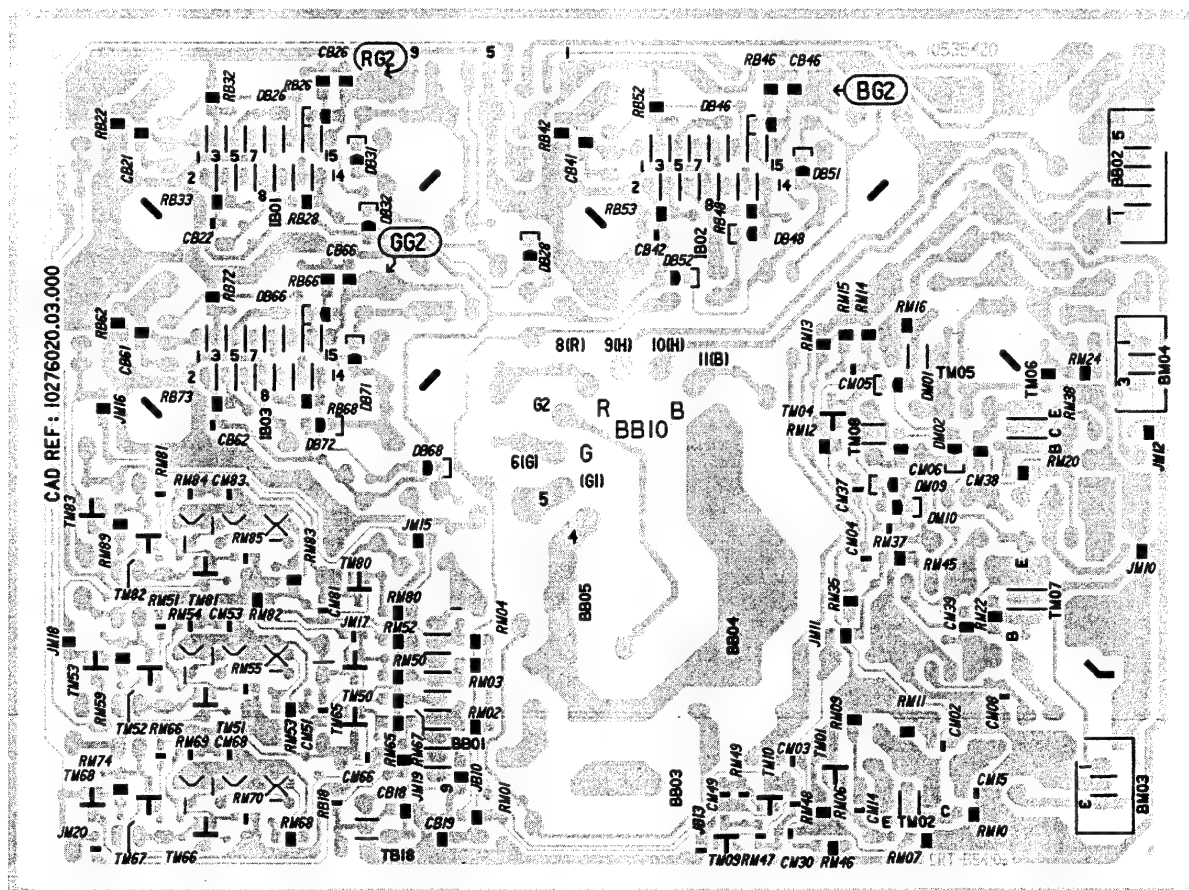
VIDEO AMPLIFIER BOARD - PLATINE AMPLIFICATEURS VIDEO - VIDEOVERSTÄRKERPLATTE -  
PIASTRA AMPLIFICATORE VIDEO - PLATINA AMPLIFICADOR VIDEO

CRT BS19100

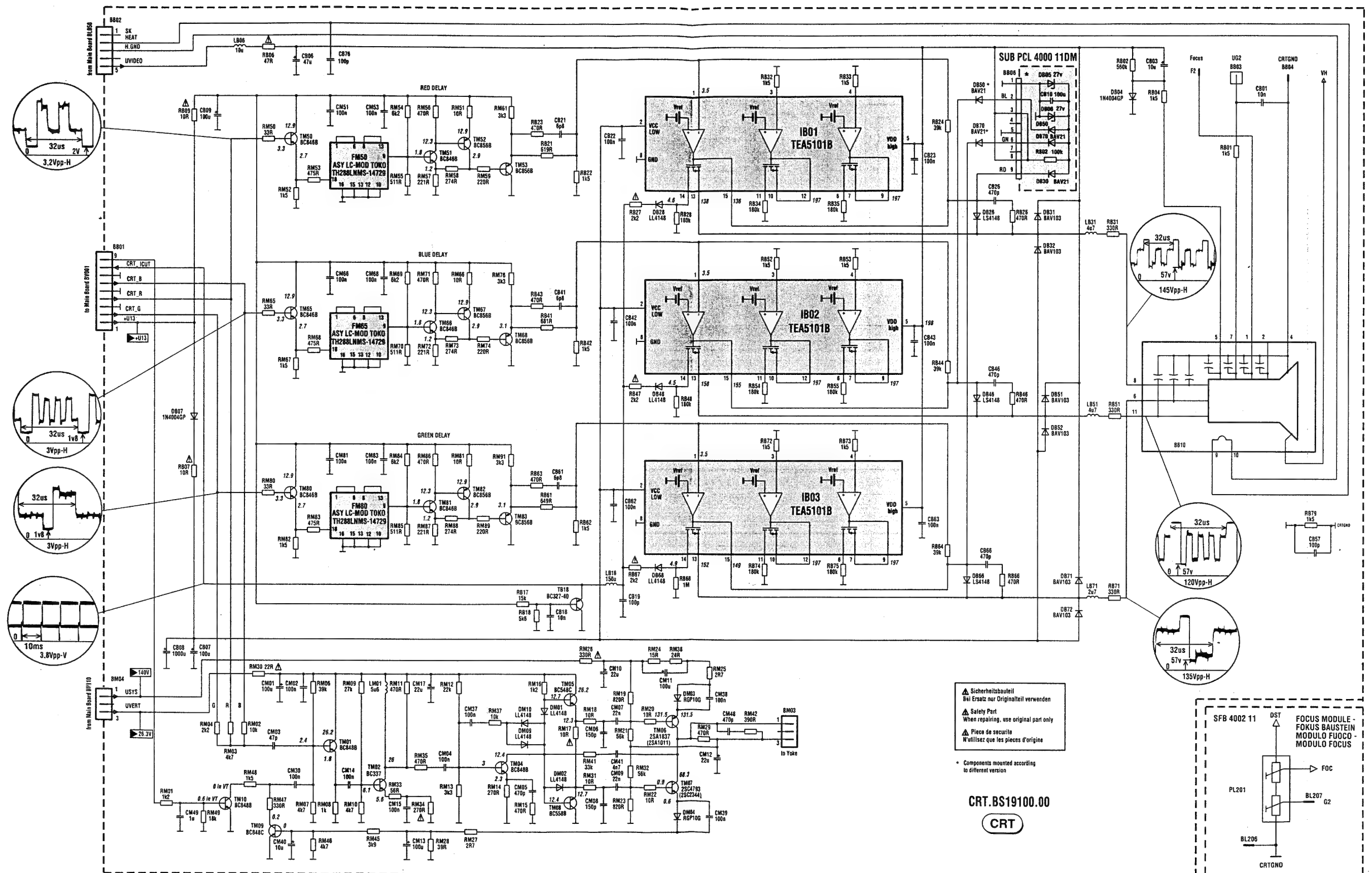
COMPONENT SIDE - CÔTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI - LADO COMPONENTES

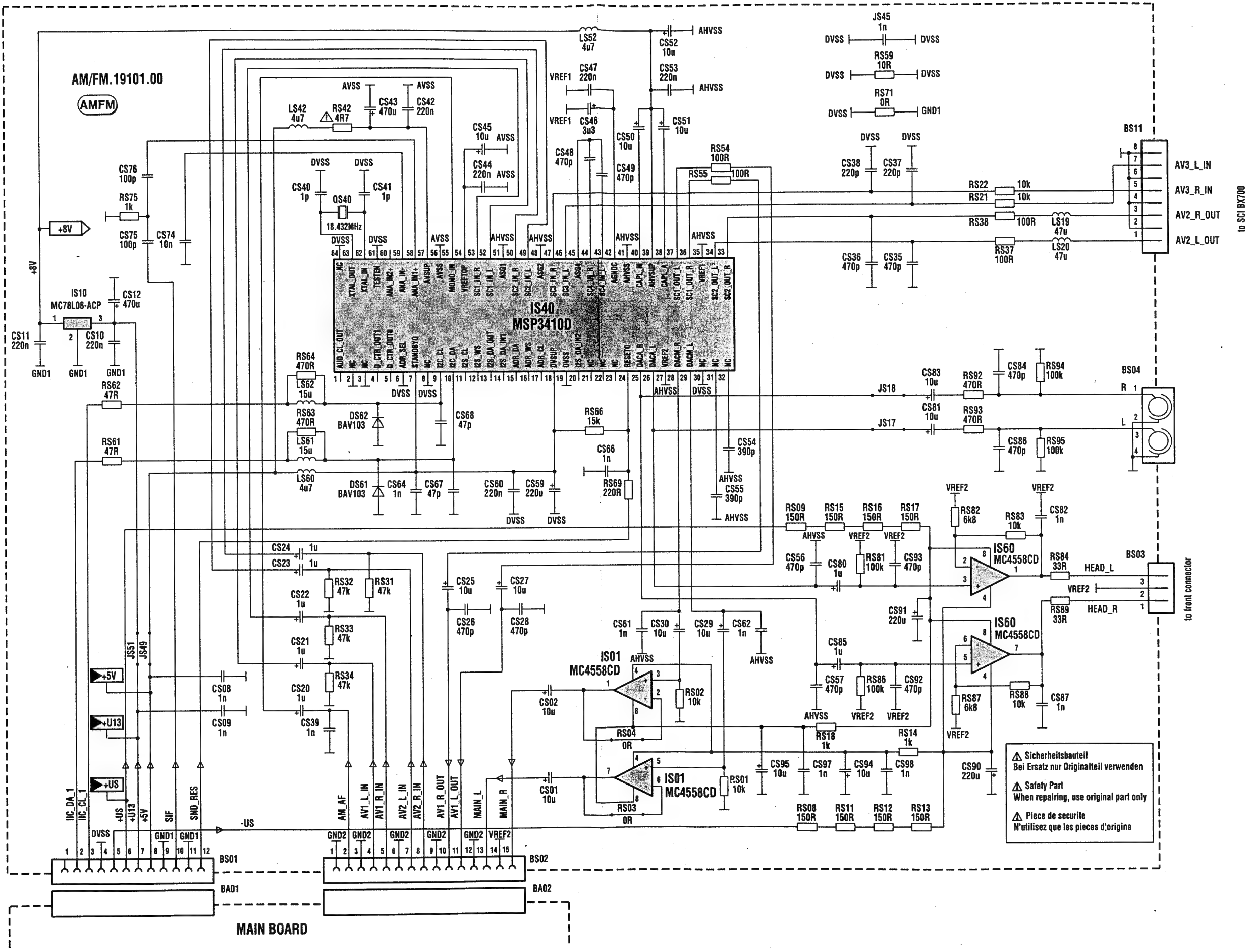


SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO SOLDADURAS



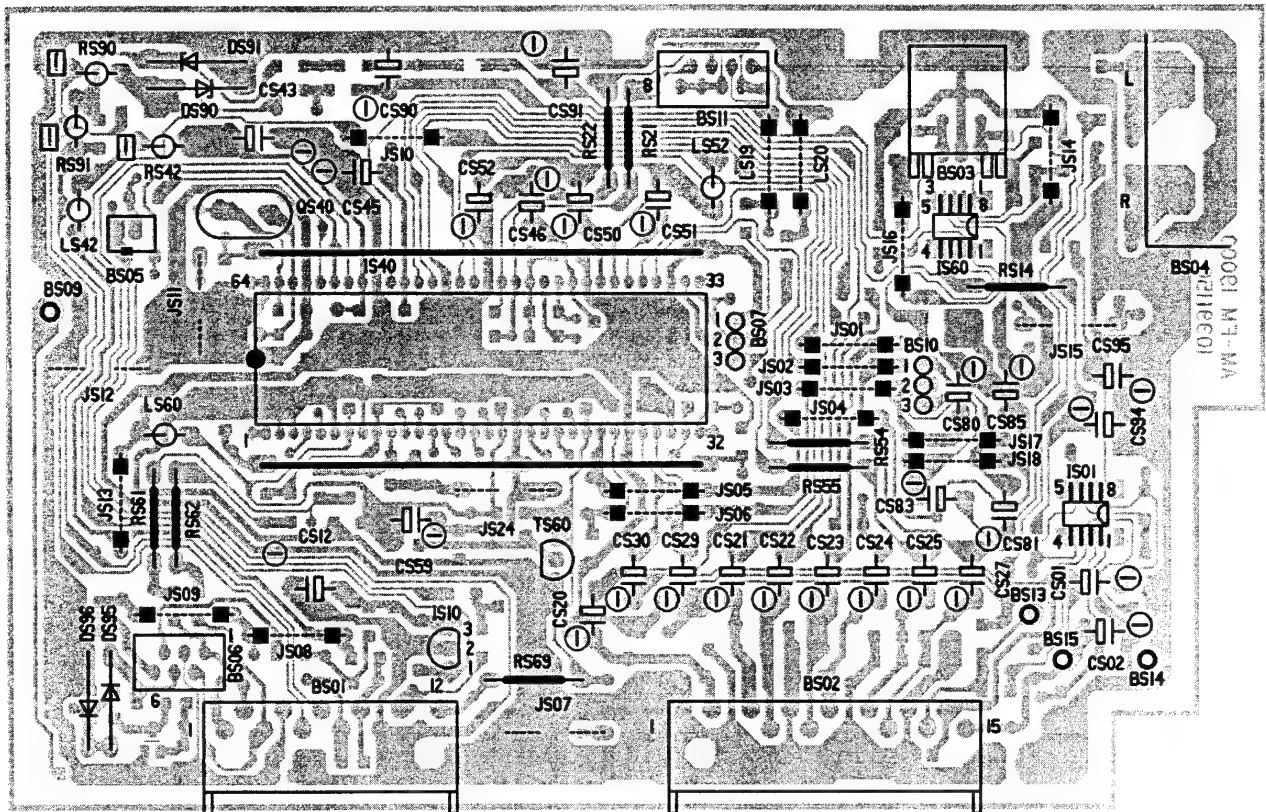




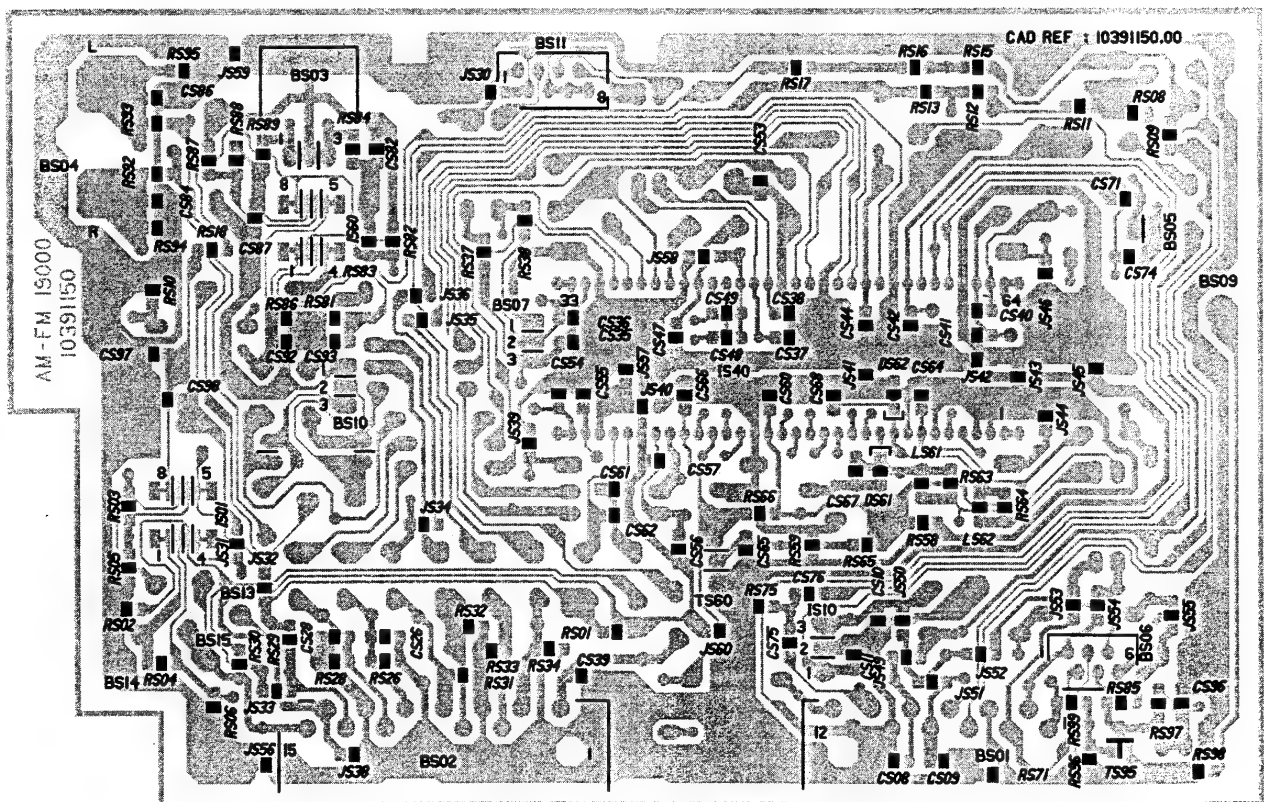


# AM FM 19101

COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE  
LATO COMPONENTI - LADO COMPONENTES



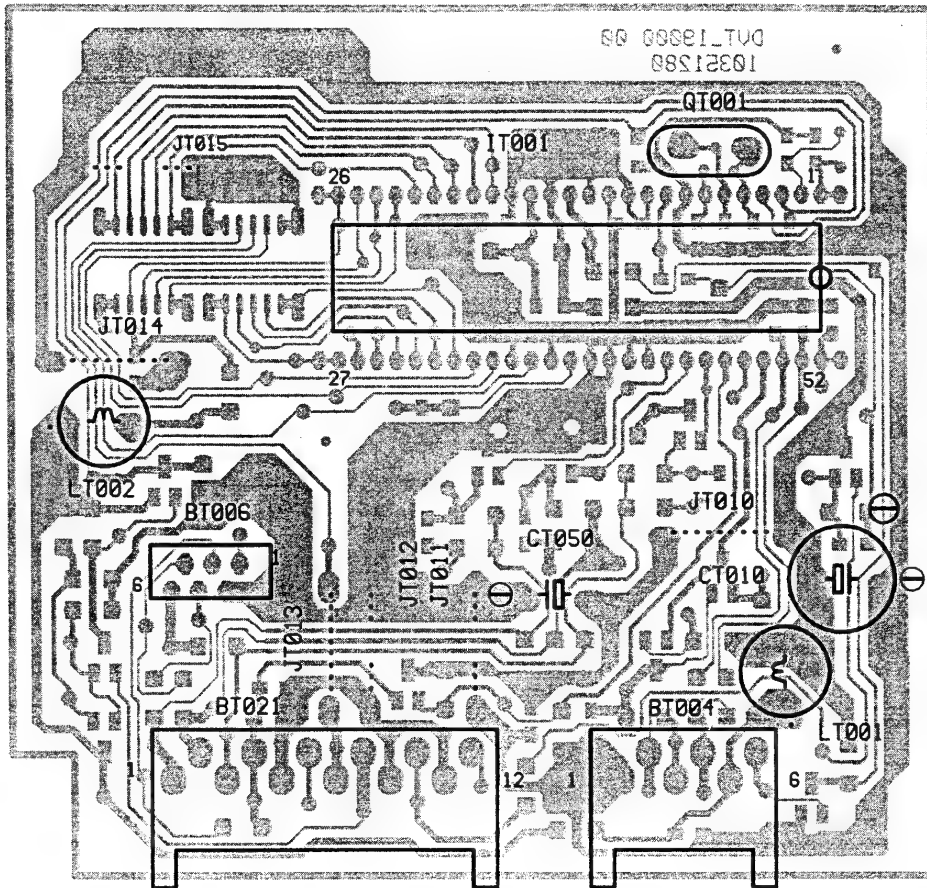
SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO SOLDADURAS



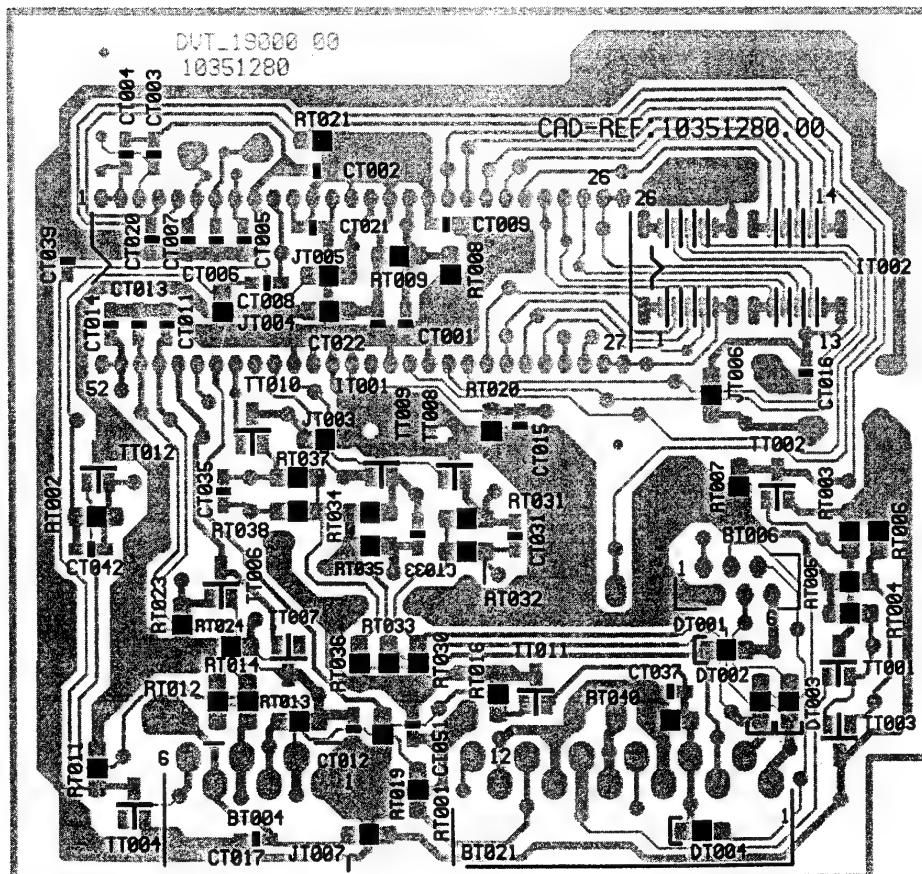


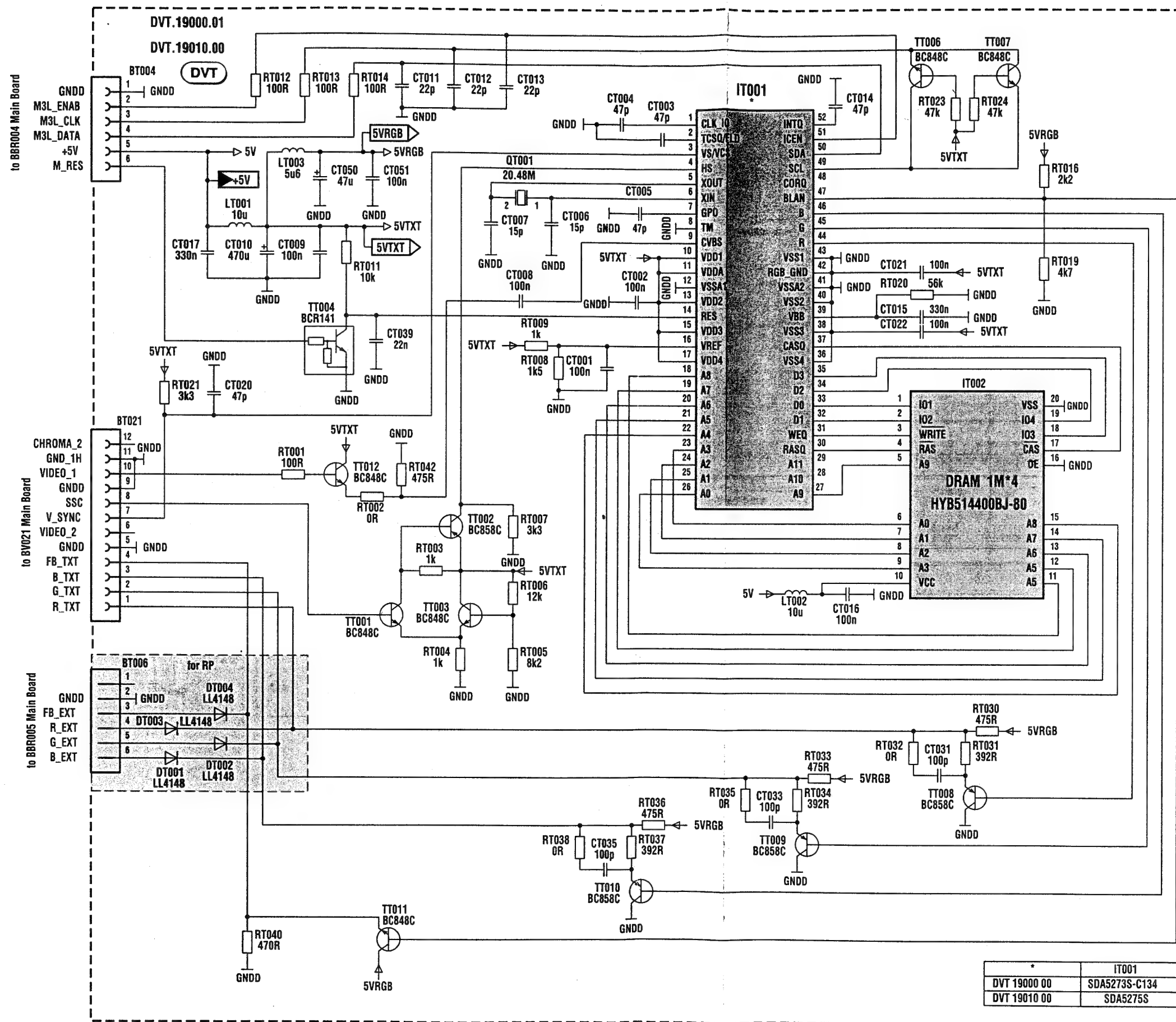
# DVT 19000

COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE  
LATO COMPONENTI - LADO COMPONENTES



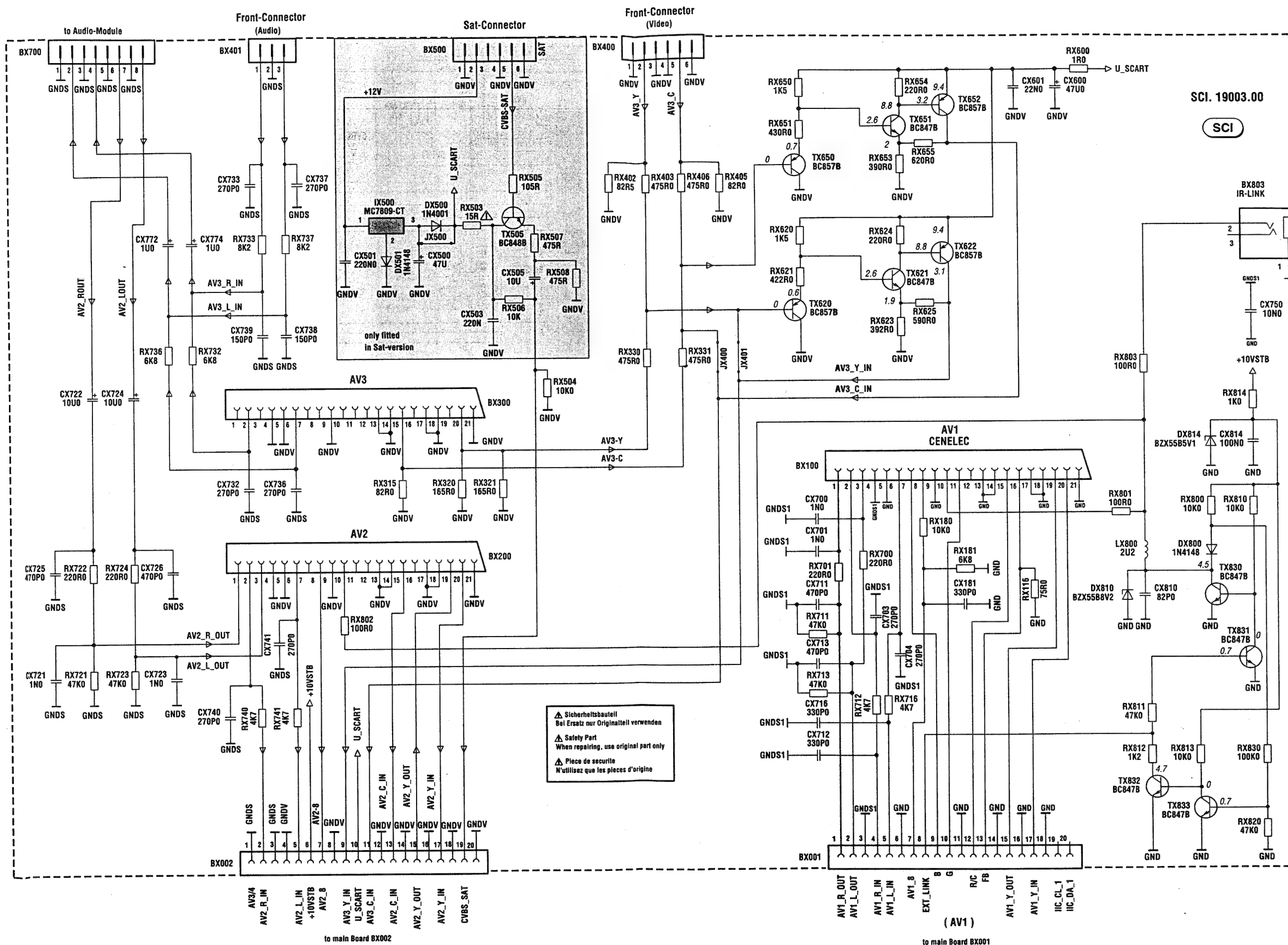
SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO SOLDADURAS



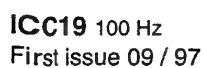


	IT001
DVT 19000 00	SDA5273S-C134
DVT 19010 00	SDA5275S

**SCART INTERFACE MODULE - MODULE INTERFACE PERITELEVISION - SCART INTERFACE - MODULO PRESA PERITEL - MODULO EUROTOMA**

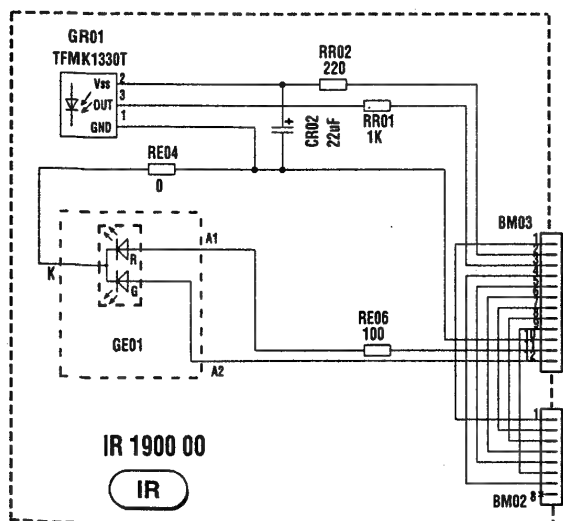
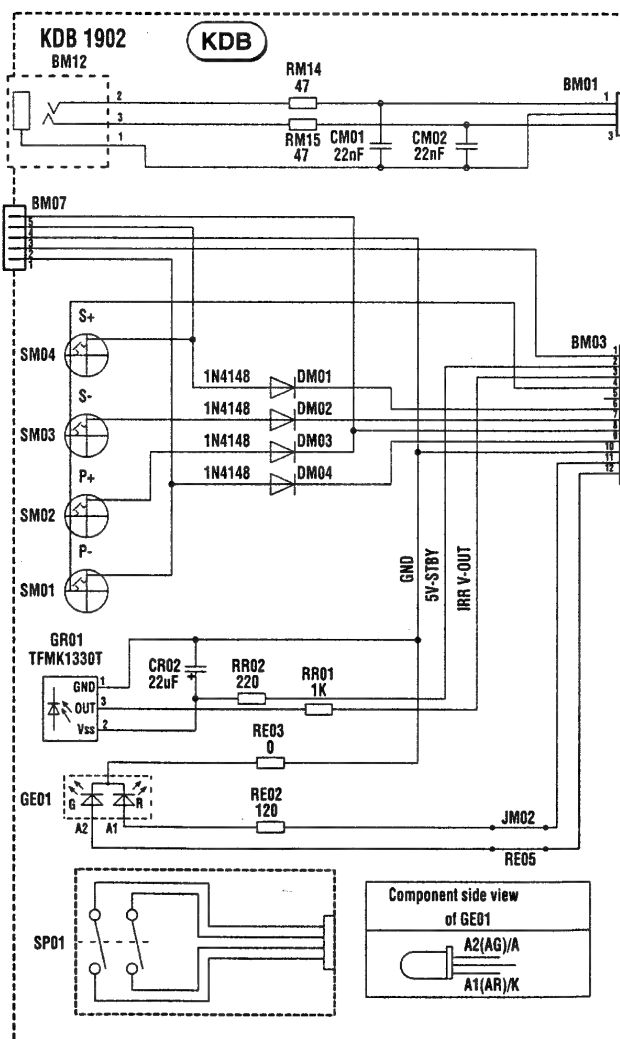
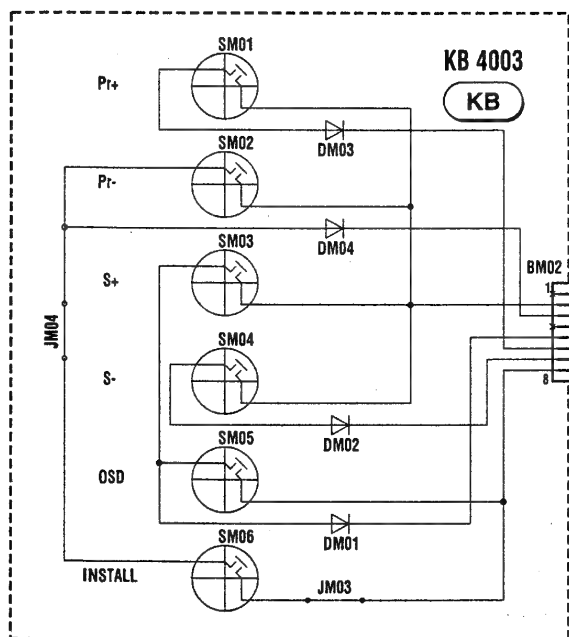
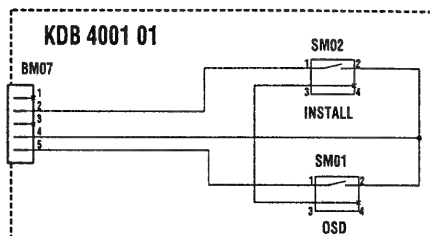
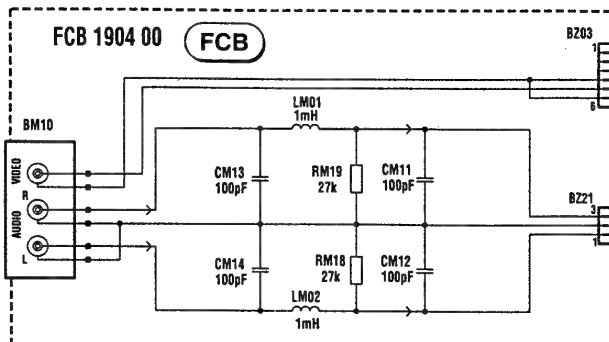
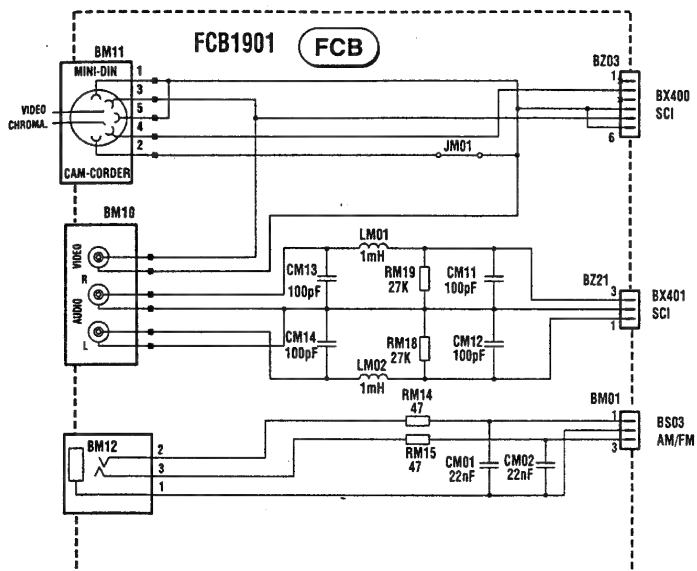


COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE  
LATO COMPONENTI - LADO COMPONENTES



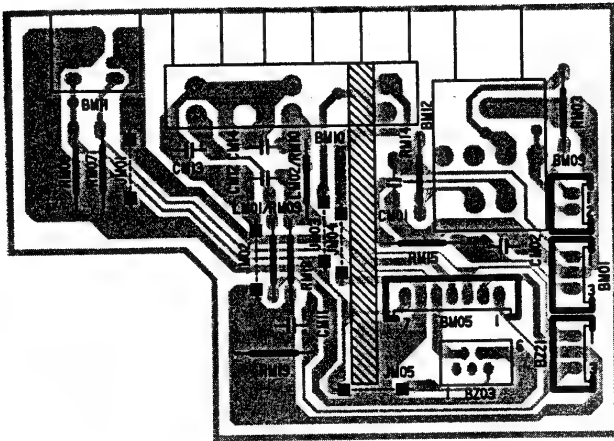


# FRONT CONNECTOR BOARD - PRISES EN FACADE ET INTERCONNEXION DU CLAVIER - FRONT ANSCHLUSSPLATTE - PIASTRA CONNESSIONE FRONTALE - PLÁTINA MANDOS FRONTAL

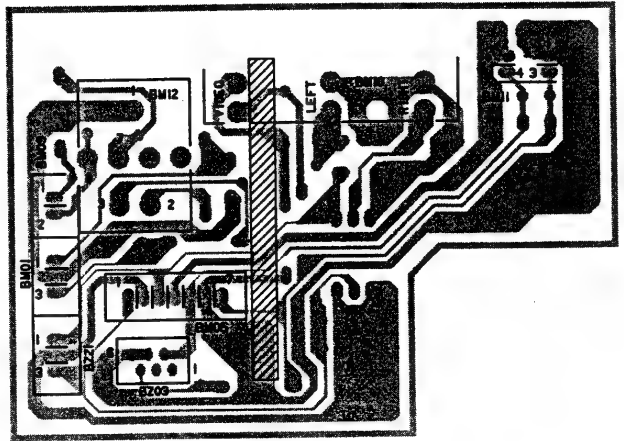


**FCB 1901 - FCB 9069**

**COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS -  
BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI  
LADO COMPONENTES**

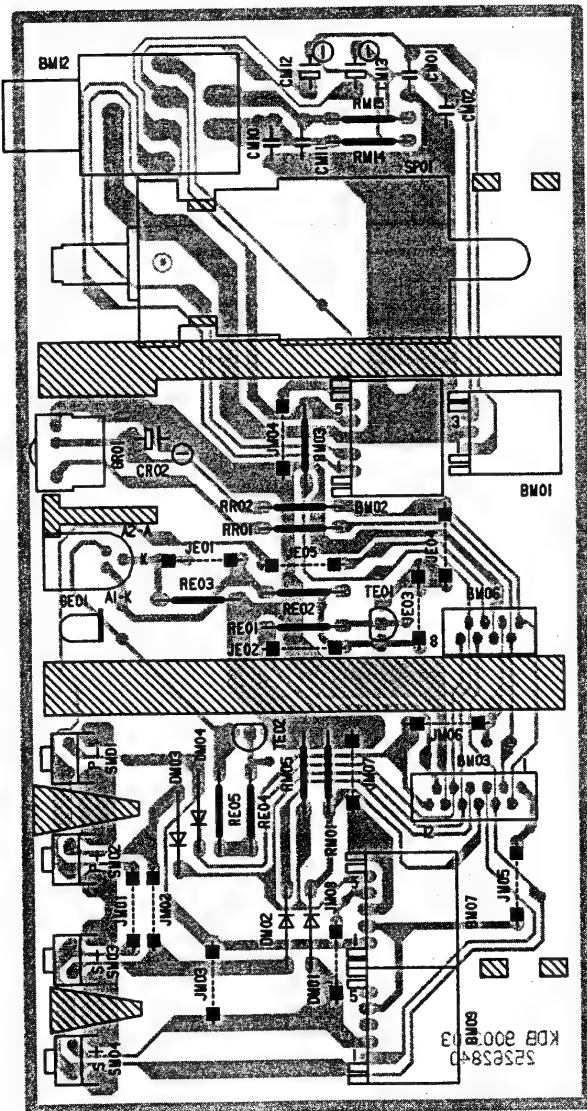


**SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES -  
LÖTSEITE - LATO SALDATURE -  
LADO SOLDADURAS**

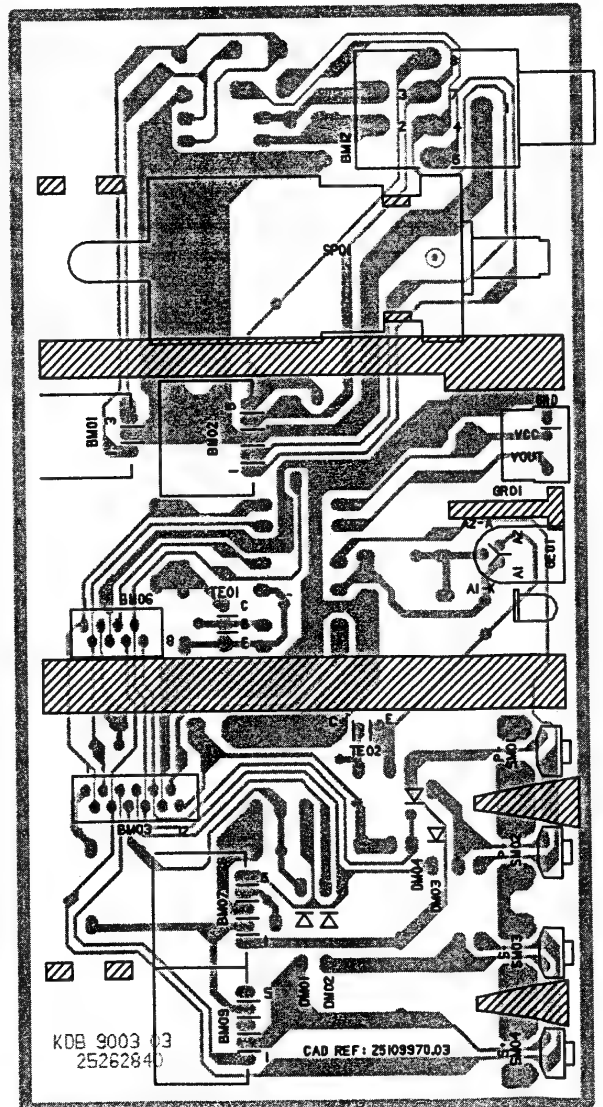


**KDB 1902 - KDB 9003**

**COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS -  
BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI  
LADO COMPONENTES**

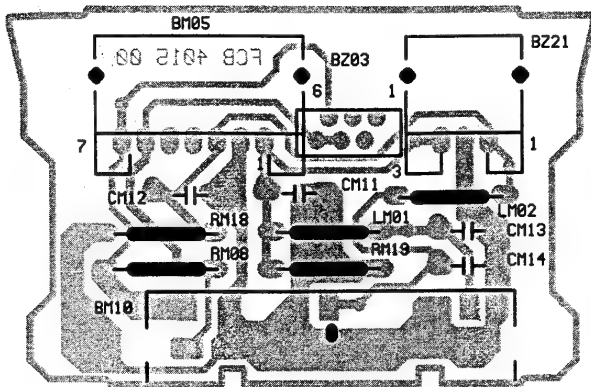


**SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES -  
LÖTSEITE - LATO SALDATURE -  
LADO SOLDADURAS**

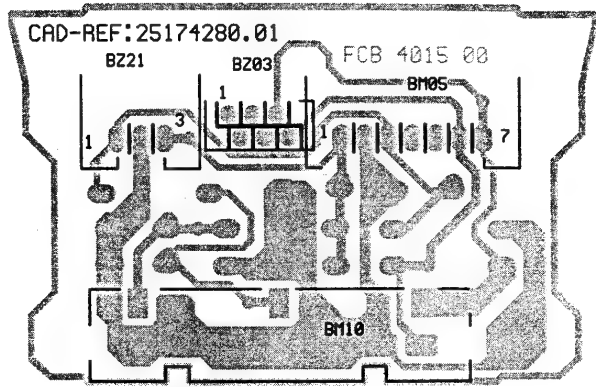


# FCB 1904 - FCB 4015

COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS -  
BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI  
LADO COMPONENTES

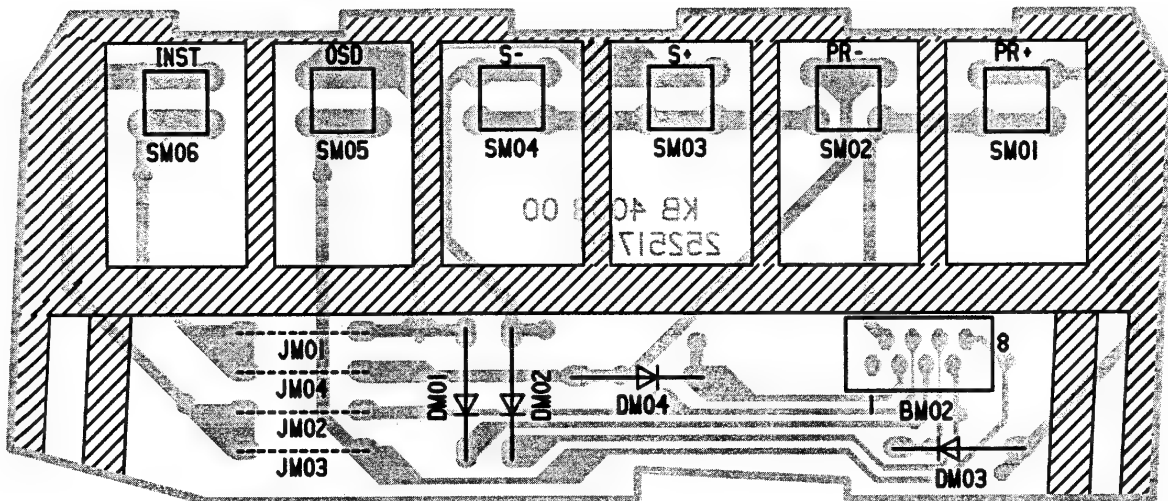


SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES -  
LÖTSEITE - LATO SALDATURE -  
LADO SOLDADURAS

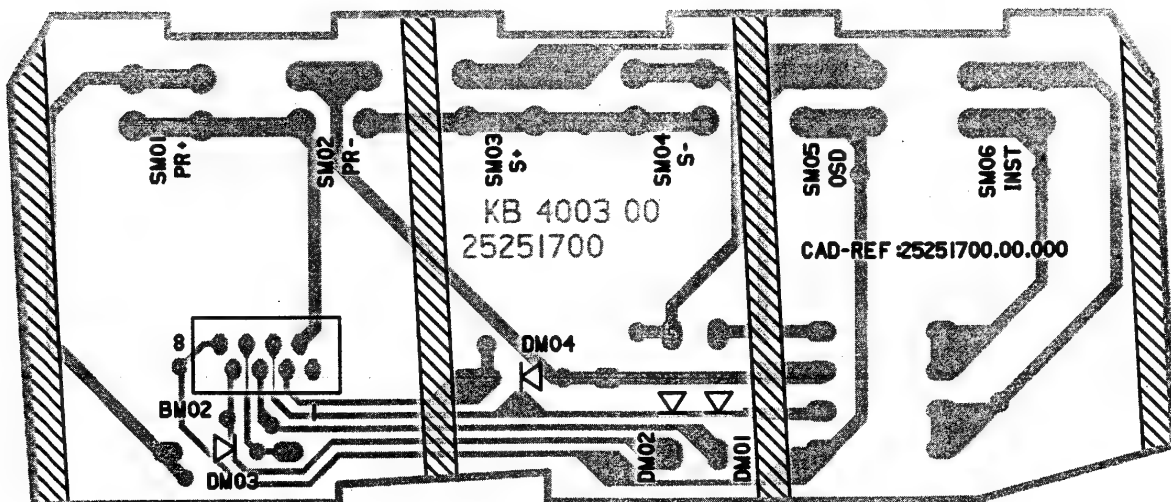


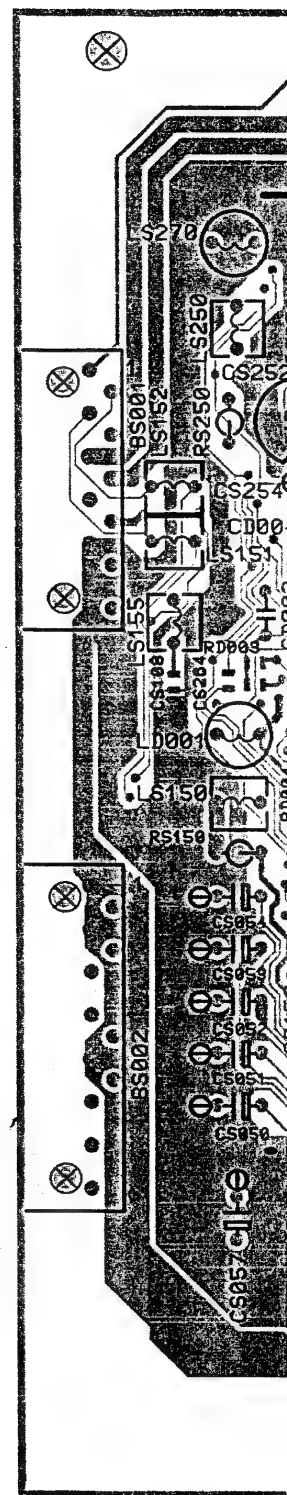
## KB4003

COMPONENT SIDE - COTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI  
LADO COMPONENTES



SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE -  
LADO SOLDADURAS



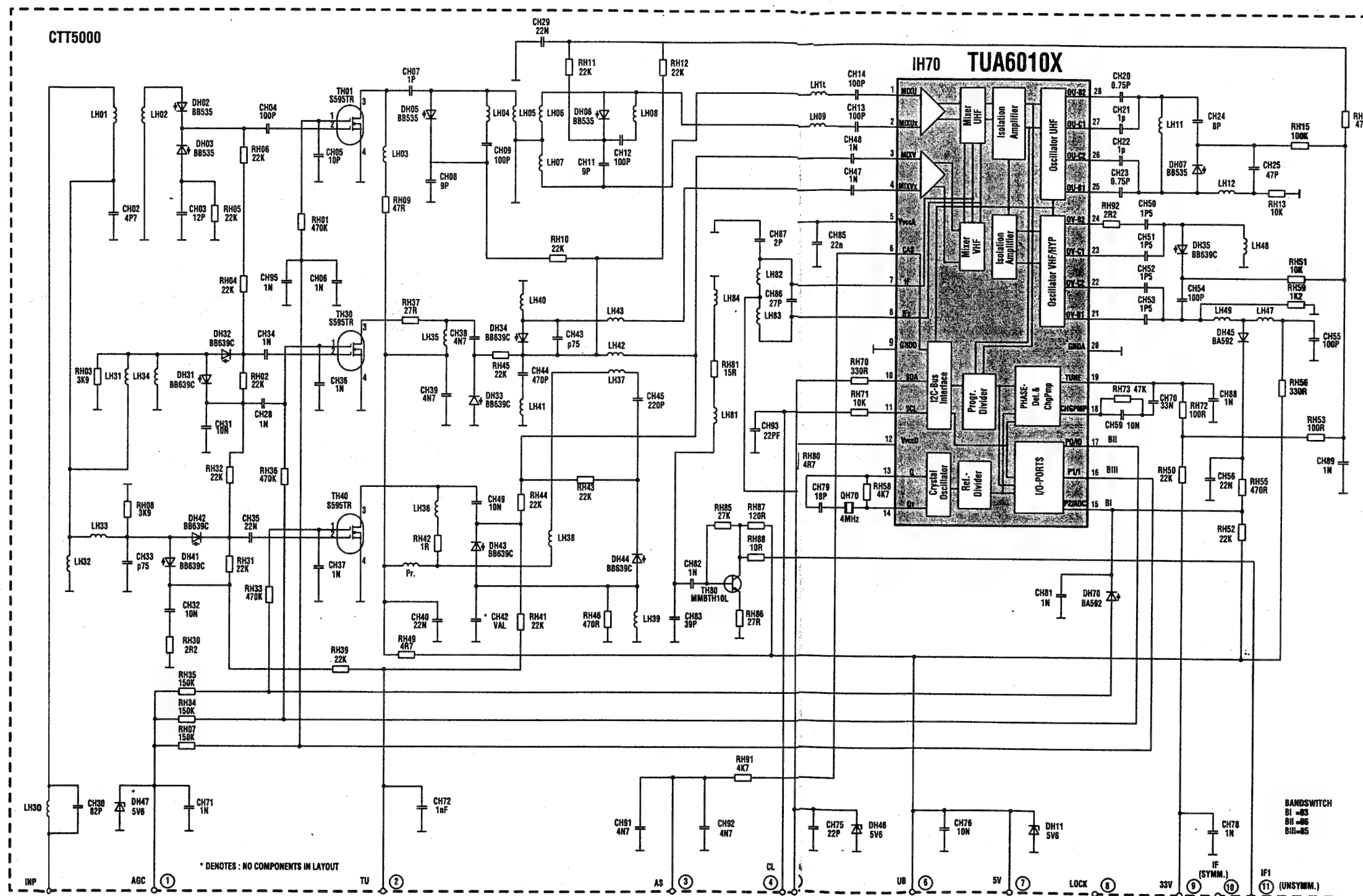




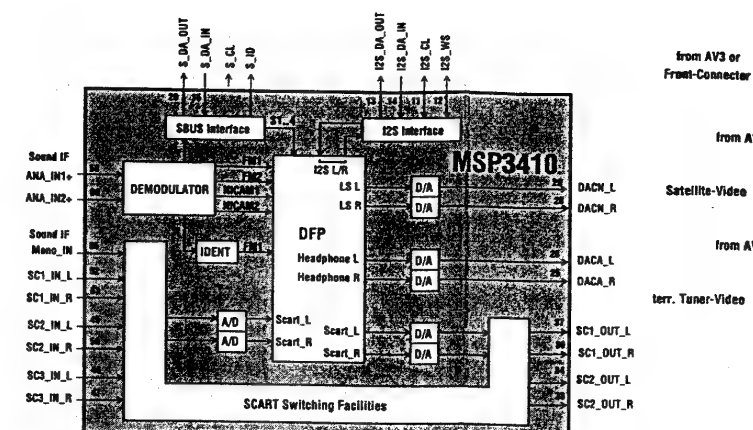


# VHF / UHF TUNER CTT5000

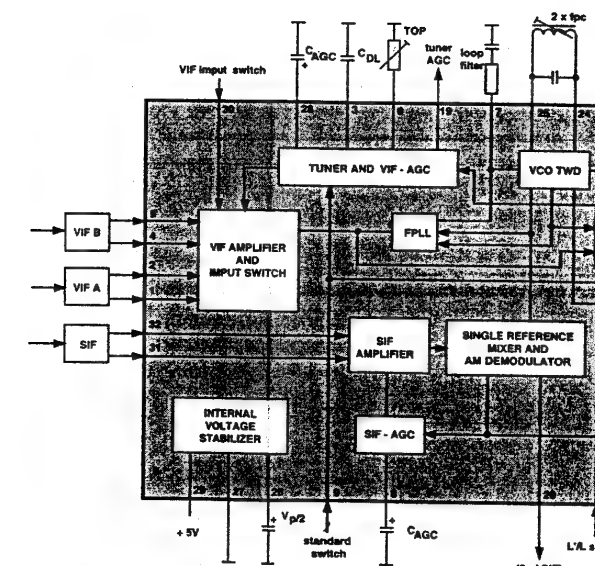
( For information only )



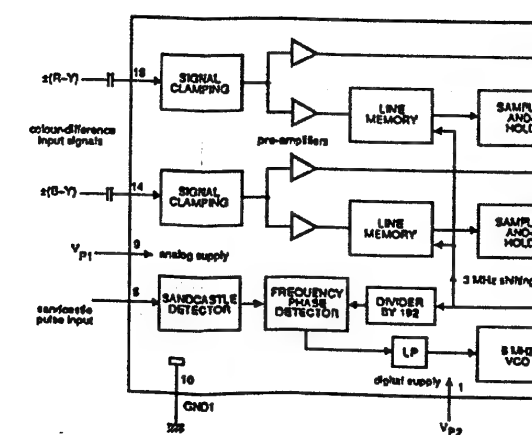
# IS40 - MSP3410



# II50 - TDA9811



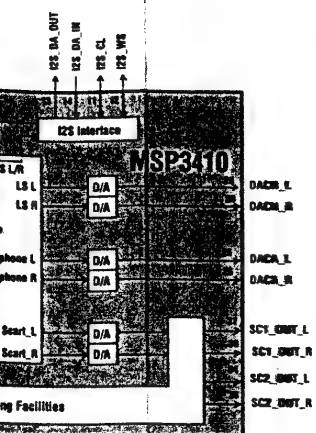
# IV602 - TDA4661



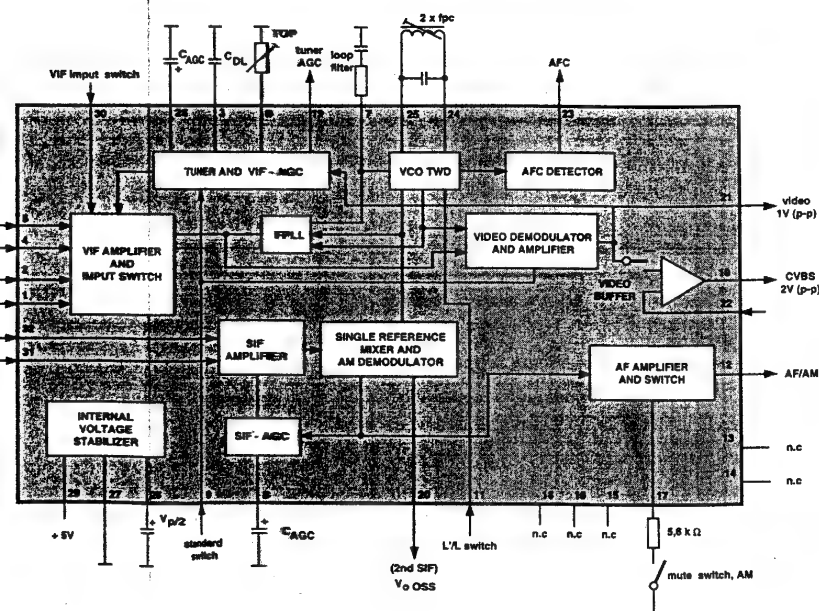


# INTEGRATED CIRCUITS BLOCK DIAGRAMS - SYNOPTIQUES INTERNES DES CIRCUITS INTEGRES - INTEGRIERTE SCHALTUNGEN BLOCKSCHALTBIlder SCHEMA A BLOCCHI DEL CIRCUITI INTEGRATI - VISTA INTERNA DE LOS CIRCUITOS INTEGRADOS

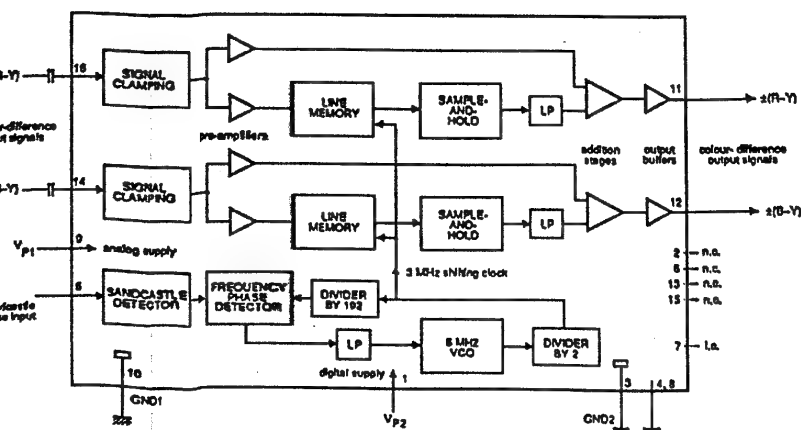
ISP3410



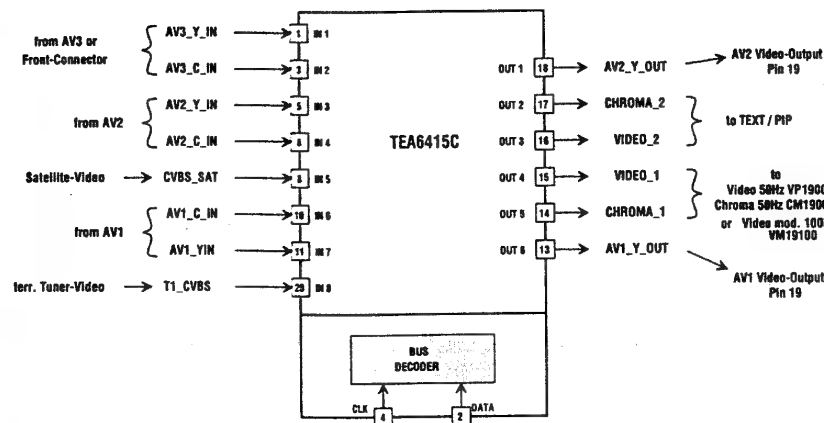
II50 - TDA9811



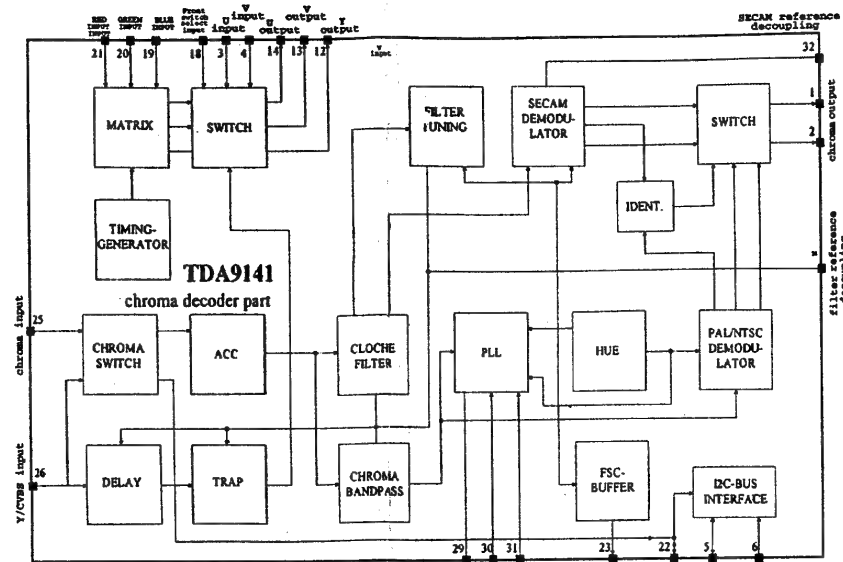
IV602 - TDA4665T



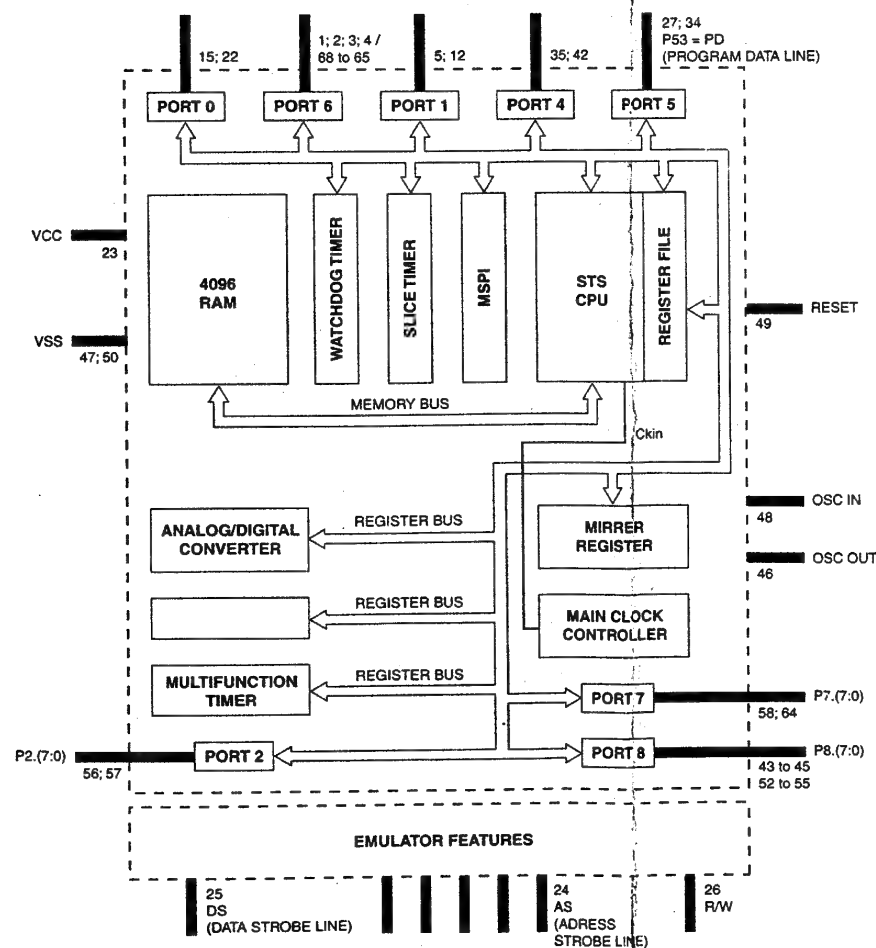
IX900 - TEA6415C



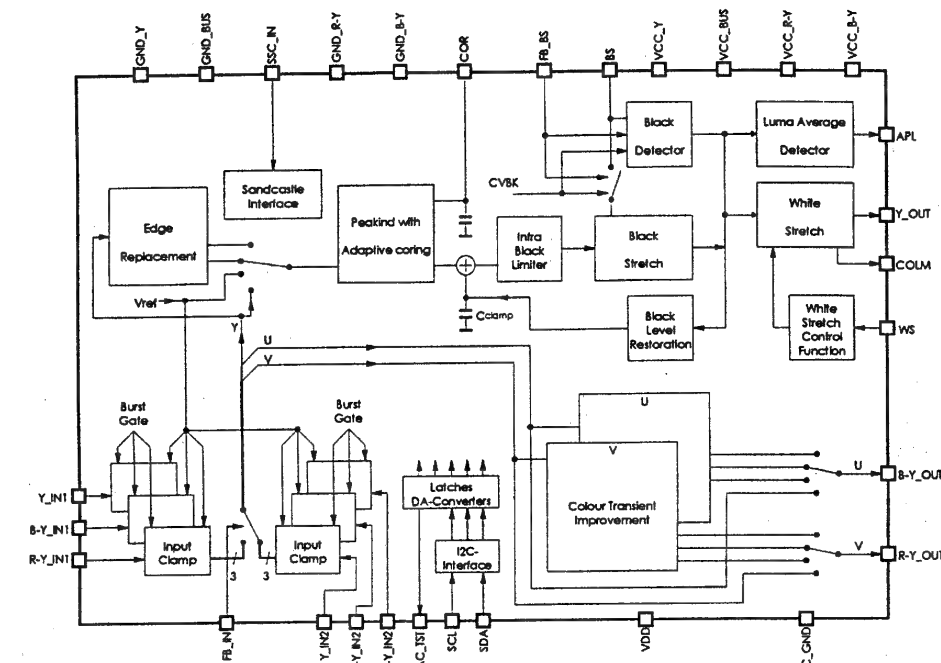
IV601 - TDA9143



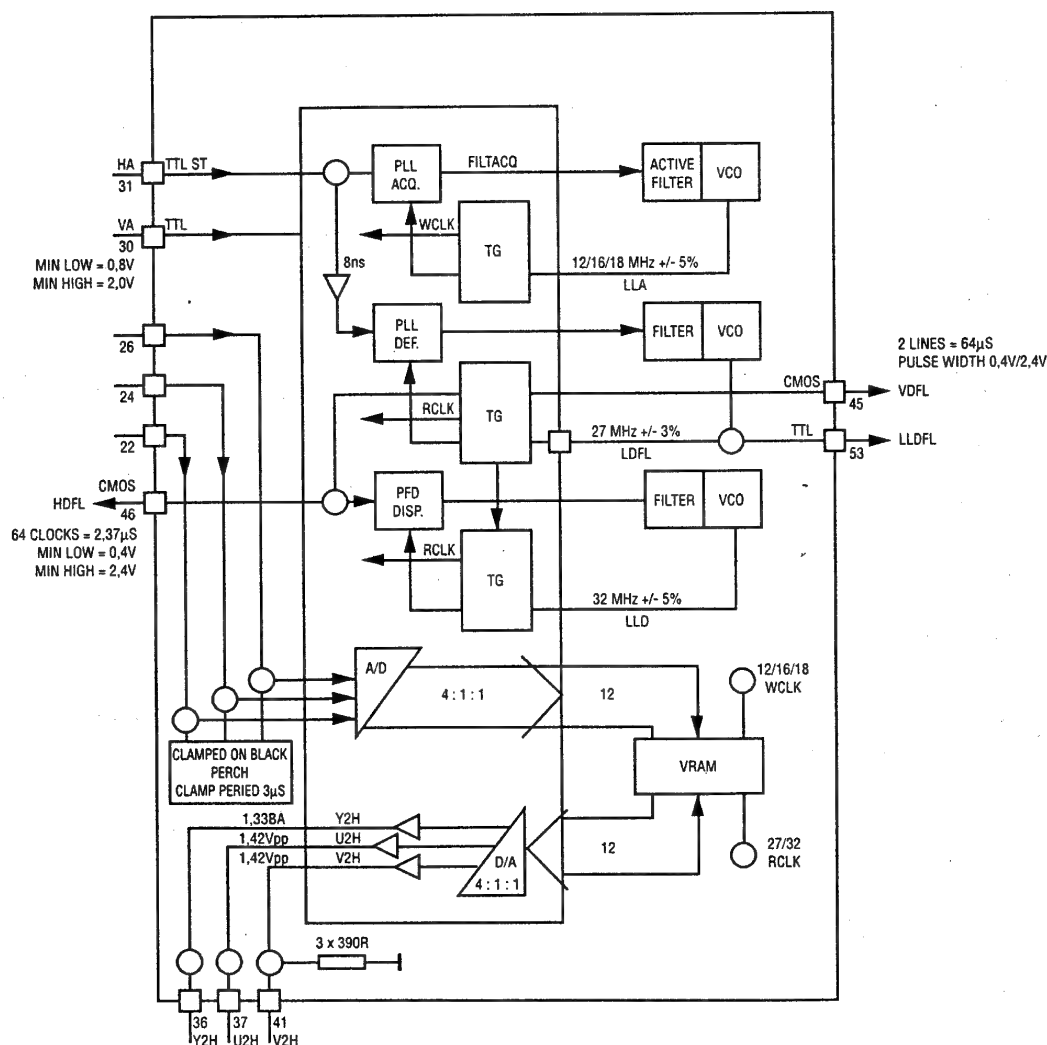
IR01 - ST90R92



IV001 - STV2165



IV308 - DMU0



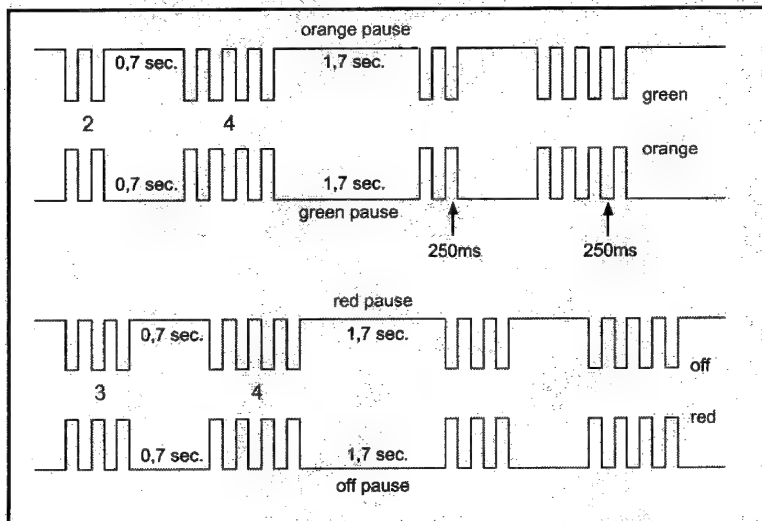
## ALLGEMEINE INFORMATIONEN - LED VERHALTEN

### LED BLINKZEICHEN

Übermittlung von Informationen

Die Fehler-Codes werden von der roten LED angezeigt.

Zählen Sie die Leuchtpulse: Sie werden in zwei Blinkfolgen, abgetrennt durch eine Pause von 0,7 sek., eingeteilt und verschiedene Male wiederholt. Zwischen jeweils zwei Codes ist eine Pause von 1,7 sek.



CODES	FEHLER
11	Audio MSP Prozessor antwortet nicht.
12	Zweiter Audio MSP Prozessor antwortet nicht.(Dolby)
13	Audio DSP Prozessor antwortet nicht. (Dolby)
14	IC STV2161/62 antwortet nicht
15	IC STV2151 / TDA9143 antwortet nicht
16	DMU0 Upconverter (Videomodul) antwortet nicht
17	Audio- oder Dolby-modul nicht erkannt
18	TEA6415C antwortet nicht (SCAR T Schalter)
19	Tuner CTT5000 antwortet nicht
21	I2C Bus1 data line ist auf low
22	I2C Bus2 data line ist auf low
23	I2C Bus1 clock line ist auf low
24	I2C Bus2 clock line ist auf low
25	Geschaltete 5V nicht vorhanden
26	Röhre wird nicht rechtzeitig warm
27	Ablenkung meldet 3 mal Fehler. (Problem auf Breathing Leitung)
29	DRAM des Megatext defekt
31	RAM antwortet nicht
32	Ein software-timer wurde angefordert,ist aber noch nicht bereit
33	STV 2165 (PSI 100Hz) antwortet nicht
34	NVM Chip antwortet nicht (X24C32)
35	+13V nicht vorhanden
36	NVM adresse nicht gefunden
37	Unerwarteter Zustand an NMI (Interrupt) line gefunden. (Mögliche Ursache = Röhren-Überschlag)
38	M3L Bus des Megatext blockiert
39	Megatext (SDA 5273) antwortet nicht
41	Bus1 (data line) nicht möglich zu reaktivieren
42	Bus2 (data line) nicht möglich zu reaktivieren
43	MCU (Motion Mastering Up-Converter) antwortet nicht
44	Konvergenz IC (STV2040) antwortet nicht
45	falsches V ideomodul (falscher MCU)
46	NVRAM für Konvergenz antwortet nicht
47	Bildmuster im Konvergenz-IC ist defekt
48	Bildmuster aus dem NVRAM ist defekt
49	Bildrohrtyp "R" ist eigestellt, aber kein Konvergenz-IC gefunden
51	PIP antwortet nicht
52	Falsches Videotextmodul.





## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### VORGEHENSWEISE

#### 1 - BEIM EINSCHALTEN

Beobachten Sie das Verhalten der 2-farbigen LED: Merken Sie sich das Einschaltverhalten und vergleichen es mit den normalen Zyklen.  
Hierdurch kann die Zeit bis der Fehlerzeitpunkt und die zu überprüfende Stufe festgestellt werden.

#### 2 - TROUBLE SHOOTING ABLAUF: LED-VERHALTEN

In bestimmten Fällen leuchtet die LED zum Übertragen einer Fehlerinformation auf:  
LED Aufleuchten: Übertragung der Fehlerinformation  
Zählen der Fehlerinformation: Kodiert in zwei Impulsbündeln, unterbrochen durch 0,7 s Pause.  
Dieses wiederholt sich mehrere Male.

Sehen Sie in der Fehlercodetabelle



Diese Informationen sind genauer als Farbänderungen aber unvollständig, da verschiedene Ursachen denselben Code verursachen.

#### HINWEIS:

Im Service Mode ist es möglich die letzten Fehler-Codes aufzurufen, die sich in dem Fernsehgerät ereignet haben.

#### 3 - FEHLERSUCHE

Funktionen der Stufen 1 und 2: Messungen mit dem Oszilloskop sind für die beiden separaten Vorgänge durchzuführen.

a - Das Gerät arbeitet ganz oder teilweise:

- Benutzen Sie die LED Informationen der Fehlersuchmethode 1 und 2.  
Schauen Sie ebenfalls bei Fehlersuche nach Symptomen nach.

b - Das Fernsehgerät schaltet permanent oder periodisch ab:

- Beobachten Sie das LED-Verhalten (rotes Aufleuchten, konstantes orange gefolgt von Aufleuchten, usw.)

Wählen Sie das zutreffende Kästchen in der Spalte: Fehlersuche durch LED-Verhalten.

### INFORMATIONEN

Fernsehgeräte mit dem Chassis ICC19 arbeiten teilweise auch ohne die Module DVT, Sound, CRT, Chroma (50Hz) und VM Video (100Hz).

Dieser Punkt kann hilfreich sein wenn das Videomodul das Gerät in den Schutz-Mode schaltet.

Sehen Sie in die Geräte Konfigurationstabelle



## GENERAL INFORMATION - LED BEHAVIOUR

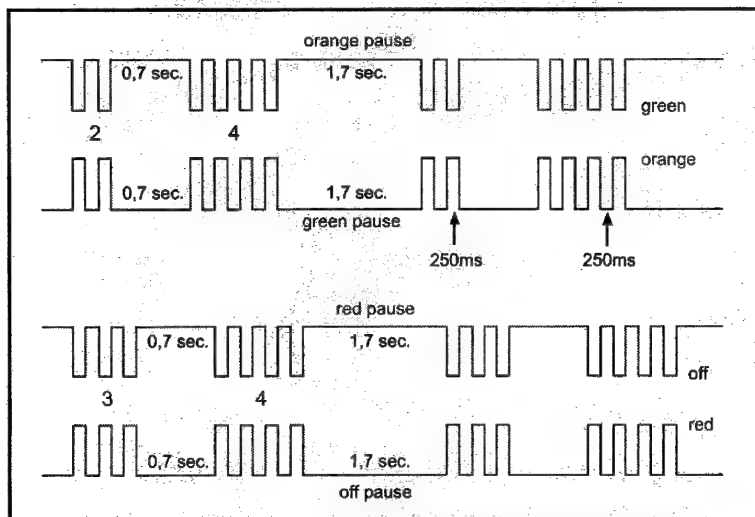
### LED FLASHES

Message transmission.

The Error codes are signalled by the RED Standby LED.

Count number of flashes : error code is signalled in two burst separated by a 0.7 s pause and repeated several times.

There is 1.7 s between each code sequence .



CODES	DEFAULT
11	1st Audio_MSP doesn't answer
12	2nd Audio-MSP doesn't answer
13	Audio-DSP doesn't answer
14	Video IC STV2161/2 doesn't answer
15	Chroma IC 2151/9143 doesn't answer
16	Upconverter DMU0 doesn't answer
17	Audio ( or Dolby) module not detected
18	SCART IC TEA6415C doesn't answer
19	Tuner CTT5000 doesn't answer
21	I2C Bus1 data line held low
22	I2C Bus2 data line held low
23	I2C Bus1 clock line held low
24	I2C Bus2 clock line held low
25	Switched 5V not available
26	Tube doesn't get warm in time
27	Deflection detects >3 times protection (problem detected on "breathing" line)
29	DRAM memory of Megatext defect
31	RAM is full
32	A Software-timer has been requested, bus is not available yet
33	The PSI chip (STV2165) doesn't answer
34	The NVM (X24C32) chip doesn't answer
35	13V not available
36	Wrong addr. NVRAM passed to the bus-handler
37	Unexpected level on NMI (Interrupt) line found (possible cause : tube flashover)
38	M3LBus for Megatext is blocked
39	Megatext (SDA5273) doesn't answer
41	bus1 Data line not recoverable
42	bus2 Data line not recoverable
43	MCU (Motion Mastering Up-Converter) doesn't answer
44	Convergence IC (STV2040) doesn't answer
45	Defect "Video Module" is detected
46	"Default" NVRAM of DCU doesn't answer
47	Test Pattern chip of DCU defect
48	Test Pattern NVRAM convergence chip defect
49	Convergence module doesn't answer anymore
51	PIP Module doesn't answer
52	The Teletext module is not conform.



## GENERAL INFORMATION

### METHODOLOGY

#### 1 - SWITCHING "ON" THE TV :

- Observe the behaviour of the two-coloured LED: note the various stages and compare them with the normal cycle of events.

By watching this, the point at which the problem arises and the part of the circuit which needs to be investigated can be identified.

#### 2 -TROUBLE SHOOTING PROCEDURE: LED BEHAVIOUR

In certain cases a flashing LED signifies the transmission of an error code message:

LED flashes : message transmission.

Count the flashes : coded into two bursts separated by a pause of 0.7 s and repeated several times.

See the error code table.



This data is more precise than LED colour changes, however, since various fault conditions generate the same error code the information signalled may be incomplete.

Please Note :

In the service mode, it is possible to consult a record of the last error codes which have occurred in the television set.

#### 3 - FAULT FINDING :

Operation stages 1 and 2: an oscilloscope test is carried out according to two separate processes.

##### **a - The television set operates fully or partially**

- Use LED message observation fault finding methods 1 and 2. See also the fault related to fault finding by symptom.

##### **b - The television set goes into permanent or cyclical security mode**

- Observe LED behaviour (flashing red, stable orange followed by flashing, etc.).  
Select the relevant box in the column (LED behaviour fault finding).

### INFORMATION

The ICC19 television will partially operate without the DVT, SOUND, CRT, CHROMA (50 Hz) and VM video (100 Hz) modules remoded.

This point may be useful if the video module causes the TV to switch to security mode.

See the television configuration table.





## FEHLERSUCHE IM RPC19



- Achtung! Jede der vorgeschlagenen Manipulationen muß bei abgeschaltetem Gerät durchgeführt werden (Hauptnetzschalter aus).
- Alle Arbeiten, die bei eingeschaltetem Gerät durchgeführt werden, können Bauteile zerstören!
- Einen Trenntrafo verwenden.

### Überprüfung der digitalen Konvergenzeinheit

- Der IC sollte eine ordnungsgemäße 5 V-Versorgung besitzen.
- PWAT Pin 26 von IK01 muß  $> +4$  V sein, andernfalls bleibt der IC im Reset.
- Die  $\pm 15$  V-Versorgung von PS muß anliegen und  $> 13$  V sein.
- H- und V-Synchronisierung müssen an Pin 22 und Pin 55 von IK01 anliegen
- Am Pin 40 (REFO) muß  $+1$  V anliegen.
- An den Pins DABV, DAGV und DARV (43, 44 und 45) von IK01 muß  $+1$  V anliegen.
- An den Pins DABH, DAGH und DARH (49 und 50) von IK01 muß  $+1$  V anliegen.
- An Pin 14 (ECLK) von IK01 muß ein 8,5 MHz-Takt anliegen.

### Überprüfen des Konvergenznetztes

Arbeiten an einem defekten Gerät sind nur mit einem **Trennnetztransformator** zulässig. Wenn kein Konvergenzbild am Bildschirm angezeigt wird, so können Sie das Konvergenznetzteil für sich prüfen.

Führen Sie folgende Schritte durch:

1. Netz ausschalten.
2. Die Verbindung von BP260 zwischen der DCU-Platine und der Konvergenzspannungsquelle abziehen.
3. Einen Widerstand von 270R/10W zwischen  $+15$  V und  $-15$  V anschließen (zum Beispiel zwischen die Kathode von DP267 und der Anode von DP265).
4. Den Kollektor und den Emitter von TP238 miteinander verbinden.
5. Netz einschalten.

Name / Position	DC-Wert(V)
CP210	298,0
DP213	33,2
CP240	16,9
CP243	-25,4
CP233	15,3
Pin 5 von IP250	30,3
Pin 4 von IP250	0,0
Kollektor von TP233	0,9
CP268	14,9
CP266	-14,9
CP262	58,7
CP264	57,9
CP271	0,0
DCU_SAFE	0,0
RP271	0,0
Pin 1 von TP250	0,0
CP210	298,0

## TROUBLESHOOTING RP C19



- All of the following tests must be carried out with the MAINS switched OFF.

Any operations carried out with the MAINS switched ON may lead to components being destroyed.

- Use isolating mains transformer.

### DIGITAL CONVERGENCE UNIT CHECK

- IC should have correct +5V supply
- PWAT pin 26 of IK01 must be >+4V otherwise the IC is kept in reset.
- The + - 15V from the PS must be present and >13V
- H and V sync must be present pin nr. 22 and 55 of IK01
- at the pin REFO nr. 40 + 1V must be present.
- at the pins DABV, DAGV, DARV, nr.43, 44 and 45 of IK01 +1V must be present
- at the pins DABH, DAGH, DARH nr.48, 49 and 50 of IK01 +1V must be present
- at the pin ECLK nr. 14 of IK01 a 8.5Mhz clock must be present

### DIGITAL CONVERGENCE UNIT POWER SUPPLY TROUBLESHOOTING

If you have not a convergence picture on the screen it's possible to check the convergence power supply for itself.

Do the following steps.

1. Switch off the mains
2. Remove the connection of BP260 between the DCU board and the convergence power supply
3. Connect a resistor of 270R/10W between +15V and -15V. For example cathode of DP267 and anode of DP265.
4. Make a short circuit between collector and emitter of TP 238.
5. Switch on the mains.

Name / Position	DC value / V
CP210	298.0
DP213	33.2
CP240	16.9
CP243	-25.4
CP233	15.3
Pin 5 of IP250	30.3
Pin 4 of IP250	0.0
Collector of TP233	0.9
CP268	14.9
CP266	-14.9
CP262	58.7
CP264	57.9
CP271	0.0
DCU_SAFE	0.0
RP271	0.0
Pin 1 of TP250	0.0
CP210	298.0

## ÜBERPRÜFEN DER STROMVERSORGUNG UND AUFFINDEN EINES SCHUTZSCHALTUNGSFEHLERS



Achtung! Jede der vorgeschlagenen Manipulationen muß bei abgeschaltetem Gerät durchgeführt werden (Hauptnetzschalter aus).

Alle Arbeiten, die bei eingeschaltetem Gerät durchgeführt werden, können Bauteile zerstören!

Für die Analyse von Schutzschaltungsproblemen kann folgende Konfiguration verwendet werden. In diesem Zustand arbeitet die Stromversorgung in normalem Regelzyklus, jedoch ohne Ablenkung und ohne Schutzschaltungsinformationen, damit der Grund für Probleme gefunden werden kann.

- Hauptschalter aus
- CP170 Kurzschluß (K/6)\*
- JL010 entfernen (M8)\* oder Pin6 von LL08 ablöten
- Widerstand 75 Ohm (4W) zwischen +Vs und -Vs löten (L M/4-5)\*

Gerät eingeschaltet: Mit folgender Konfiguration gemessen

U Syst :	50 Hz 131V	50Hz 132	50Hz 137V	100Hz 134V	100 Hz 137V	100 Hz 140V
<b>Usyst (P/5)* (V+/-5V)</b>	131.5	133	138	134.3	141	140
<b>U vert / CP130 ( P/4)* (V)</b>	13	14.2	14.2	12.7	12.8	11.8
<b>+Us / -Us (L/5-4)* (V)</b>	6.4	6.4	6.4	8	8.3	6
<b>7V / CP140 (J/3-4)* (V)</b>	4.3	8.6	8.6	6.8	7.4	6.4
<b>10V SBY/ K DP133 (N/5)* (V)</b>	10.6	11.2	11.2	10.2	10.4	9.3
<b>Vcc1 / 44-IV001 (J/7)* (V)</b>	7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	7.8
<b>UVFB / K DL043 (K/8)* (V)</b>	13.3	14.5	14.5	12.7	12.8	11.1
<b>13V / CL042 (J/8)* (V)</b>	0	0	0	0	0	0
<b>200V / CL046 (P/6)* (V)</b>	0	0	0	0	0	1.1
<b>5V / CP143 (H/3)* (V)</b>	0	0	0	0	0	0.2

(\*) Lage des Bauelements

Schaltbild nur von der Schutzschaltung.





## POWER SUPPLY CHECK AND FIND «PROT» FAILURE



All of the following tests must be carried out with the MAINS switched OFF.

Any operations carried out with the MAINS switched ON may lead to components being destroyed.

to analyse a «PROT» fault condition it is possible to use the following test configuration.  
In this configuration the power supply will be working with its normal regulation loop, the deflection stage and any "PROT" information is disabled in order to locate the cause of the problem.

- MAINS switched «OFF»
- CP170 short-circuited (K/6)\*
- JL010 removed (M/8)\* or desolder Pin 6 of DST (LL08)
- Connect a R= 75 Ohms (4W) between +Vs and -Vs (L-M/4-5)\*

- Switch «ON» TV : Measure the following voltages.

U Syst :	50 Hz 131V	50Hz 132	50Hz 137V	100Hz 134V	100 Hz 137V	100 Hz 140V
<b>Usyst (P/5)*</b> (V+/-5V)	131.5	133	138	134.3	141	140
<b>U vert / CP130 ( P/4)*</b> (V)	13	14.2	14.2	12.7	12.8	11.8
<b>+Us / -Us (L/5-4)*</b> (V)	6.4	6.4	6.4	8	8.3	6
<b>7V / CP140 (J/3-4)*</b> (V)	4.3	8.6	8.6	6.8	7.4	6.4
<b>10V SBY/ K DP133 (N/5)*</b> (V)	10.6	11.2	11.2	10.2	10.4	9.3
<b>Vcc1 / 44-IV001 (J/7)*</b> (V)	7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	7.8
<b>UVFB / K DL043 (K/8)*</b> (V)	13.3	14.5	14.5	12.7	12.8	11.1
<b>13V / CL042 (J/8)*</b> (V)	0	0	0	0	0	0
<b>200V / CL046 (P/6)*</b> (V)	0	0	0	0	0	1.1
<b>5V / CP143 (H/3)*</b> (V)	0	0	0	0	0	0.2

(\*) Components location

safety circuit block diagram only



## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### VORGEHENSWEISE

#### 1 - BEIM EINSCHALTEN

Beobachten Sie das Verhalten der 2-farbigen LED: Merken Sie sich das Einschaltverhalten und vergleichen es mit den normalen Zyklen.  
Hierdurch kann die Zeit bis der Fehlerzeitpunkt und die zu überprüfende Stufe festgestellt werden.

#### 2 - TROUBLE SHOOTING ABLAUF: LED-VERHALTEN

In bestimmten Fällen leuchtet die LED zum Übertragen einer Fehlerinformation auf:  
LED Aufleuchten: Übertragung der Fehlerinformation  
Zählen der Fehlerinformation: Kodiert in zwei Impulsbündeln, unterbrochen durch 0,7 s Pause.  
Dieses wiederholt sich mehrere Male.

Sehen Sie in der Fehlercodetabelle



Diese Informationen sind genauer als Farbänderungen aber unvollständig, da verschiedene Ursachen denselben Code verursachen.

#### HINWEIS:

Im Service Mode ist es möglich die letzten Fehler-Codes aufzurufen, die sich in dem Fernsehgerät ereignet haben.

#### 3 - FEHLERSUCHE

Funktionen der Stufen 1 und 2: Messungen mit dem Oszilloskop sind für die beiden separaten Vorgänge durchzuführen.

a - Das Gerät arbeitet ganz oder teilweise:

- Benutzen Sie die LED Informationen der Fehlersuchmethode 1 und 2.

Schauen Sie ebenfalls bei Fehlersuche nach Symptomen nach.

b - Das Fernsehgerät schaltet permanent oder periodisch ab:

- Beobachten Sie das LED-Verhalten (rotes Aufleuchten, konstantes orange gefolgt von Aufleuchten, usw.)

Wählen Sie das zutreffende Kästchen in der Spalte: Fehlersuche durch LED-Verhalten.

### INFORMATIONEN

Fernsehgeräte mit dem Chassis ICC19 arbeiten teilweise auch ohne die Module DVT, Sound, CRT, Chroma (50Hz) und VM Video (100Hz).

Dieser Punkt kann hilfreich sein wenn das Videomodul das Gerät in den Schutz-Mode schaltet.

Sehen Sie in die Geräte Konfigurationstabelle



**BEHAVIOUR OF ICC19 WITHOUT CERTAIN MODULES ARE FITTED OR REMOVED**

CONFIGURATION				ERROR CODE	ALL VOLTAGES	Signal at pin 19 BV011	Signal at pin 2-4-6 BV001	picture
VM	AM-FM	DVT	CRT					
without	without	without	without (1)	17	ok (1)	no	no	no
with	without	without	without (1)	17	ok (1)	no	no	no
with	with	without	without (1)	39	ok (1)	no	no	no
with	with	with	without (1)	26	ok (1)	ok	no	no
with	without	with	with	17	ok	ok	ok	ok
with	with	without	with	39	ok	ok	ok	ok (2)
without	with	with	with	15	ok	noise	pulse 100Hz	no

(1) : If the CRT is not connected, the voltage across CL046 will increase up to 250V instead 202V, this is due to the lack of a discharge path. Before to reconnecting BL050 and BP110 it is **imperative to discharge** CL046 with a resistor (22k or 33k).

(2) : In this case, the picture will only be visible after 1mn.





**VERHALTEN DES CHASSIS ICC19 MIT EINZELNEN GEZOGENEN MODULEN ODER KOMPLETT OHNE MODULE**

KONFIGURATION				FEHLER CODE	ALLE SPANNUNGEN	Signal an Pin 19 BV011	Signal an Pin 2-4-6 BV001	Bild
VM	AM-FM	DVT	CRT					
ohne	ohne	ohne	ohne (1)	17	ok (1)	nein	nein	nein
mit	mit	ohne	ohne (1)	17	ok (1)	nein	nein	nein
mit	mit	ohne	ohne(1)	39	ok (1)	nein	nein	nein
mit	mit	mit	ohne (1)	26	ok (1)	ok	nein	nein
mit	ohne	mit	mit	17	ok	ok	ok	ok
mit	mit	ohne	mit	39	ok	ok	ok	ok (2)
ohne	mit	mit	mit	15	ok	Rauschen	Frequenz.100Hz	nein

(1) : Wenn das CRT Modul nicht angeschlossen ist, erhöht sich die Spannung an CL046 auf über 250V anstatt 202V. Der Kondensator wird nicht entladen. Bevor Sie BL050 und BP110 wieder anschließen, muß CL046 unbedingt mit einem Widerstand (22k oder 33k) entladen werden.

(2) : In diesem Fall wird das Bild nach 1 Min sichtbar.



**ICC19 100 Hz - BASIC- / IM- / MM- SCENIUM Version**

tube name	description	CT-Part		DST	Usys jumper	Usys	Version
A66EGW 48X322	4/3 28"MP INVAR BSVM	CT 19101 34	10362880	10460360	JP915	134V	ICC19 IM
		CT 19105 37	10351530	10468070	JP914	137V	ICC19 IM
A59EGD048X322	4/3 25"SF INVAR BSVM	CT 19105 37	10351530	10468070	JP914	137V	ICC19 IM
A68EGD038X322	4/3 29"SF INVAR BSVM	CT 19105 37	10351530	10468070	JP914	137V	ICC19 IM
		CT 19152 37	10520610	10510870	JP914	137V	ICC19 MM
A66EHJ 48X 12	4/3 28"MP AK; no BSVM	CT 19103 34	10556010	10551170	JP915	134V	ICC19 BASIC
A68EGV038X322	4/3 29"SF SS INVAR BSVM	CT 19155 37	10562010	10551150	JP914	137V	ICC19 IM/MM
A80AJA 16X120	4/3 33"MP INVAR BSVM	CT 19156 37	10561990	10510870	JP914	137V	ICC19 IM
A80EJA 16X122	4/3 33"MP INVAR BSVM	CT 19156 37	10561990	10510870	JP914	137V	ICC19 IM
A90AFX 16X120	4/3 37"MP INVAR BSVM	CT 19156 37	10561990	10510870	JP914	137V	ICC19 IM
W66EGV023X122	16/9 28"SF INVAR BSVM	CT 19111 34	10444810	10468160	JP915	134V	ICC19 IM
W76EGV023X122	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19111 34	10444810	10468160	JP915	134V	ICC19 IM
W76EGX023X122	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19151 34	10520600	10520330	JP915	134V	ICC19 MM
W66EGV023X122	16/9 28"SF INVAR BSVM	CT 19251 40	10578550	10576740	JP917	140V	ICC19 MM + IM + PVM (PANORAMA)
W76EGX023X122	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19251 40	10578550	10576740	JP917	140V	
W76EGV023X122	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19251 40	10578550	10576740	JP917	140V	
W76EGV023X878	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19251 40	10578550	10576740	JP917	140V	
W66LPQ356X99	16/9 28"SF INVAR BSVM	CT 19551 40	10604230	10647440	JP917	140V	SCENIUM XF TUBE
W76LPF350X97	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19551 40	10604230	10647440	JP917	140V	

**RP C19**

tube name	description	CT-Part		DST	Usys jumper	Usys	Version
RP - 4/3	4/3 46" - 52"	CT 19400 34	10530110	10521310	JP915	134V	RP C19 4/3
RP - 16/9	16/9 52"	CT 19450 34	10615440	10641600	JP915	134V	RP C19 16/9

ICC19 50 Hz

tube name	description	CT-Part		DST	Usys jumper	Usys	Version
A59EGD048X300	4/3 25"SF	CT 19005 31	10510890	10517720	JP915	131V	
A66ECY13X15	4/3 28"MP	CT 19003 32	10351520	10517740	JP914	132V	
A66EHJ 13X 15	4/3 28"MP AK	CT 19003 32	10351520	10517740	JP914	132V	
A68EGD038X300	4/3 29"SF	CT 19005 31	10510890	10517720	JP915	131V	
A80AEJ15X01	4/3 33"MP	CT19006 31	10351840	10517720	JP915	131V	
W66EGV023X115	16/9 28"SF	CT 19032 37	10391010	10517750	JP917	137V	
W76EGX023X115	16/9 32"SF	CT 19032 37	10391010	10517750	JP917	137V	



**U SYS . / REFERENCE TUBE**



**CONTROLES DES CIRCUITS DE DEVIATION LIGNE**



**CONTROLES DES CIRCUITS DE DEVIATION TRAME**



**ICC19 100 Hz - BASIC- / IM- / MM- SCENIUM Version**

tube name	description	CT-Part		DST	Usys jumper	Usys	Version
A66EGW 48X322	4/3 28"MP INVAR BSVM	CT 19101 34	10362880	10460360	JP915	134V	ICC19 IM
		CT 19105 37	10351530	10468070	JP914	137V	ICC19 IM
A59EGD048X322	4/3 25"SF INVAR BSVM	CT 19105 37	10351530	10468070	JP914	137V	ICC19 IM
A68EGD038X322	4/3 29"SF INVAR BSVM	CT 19105 37	10351530	10468070	JP914	137V	ICC19 IM
		CT 19152 37	10520610	10510870	JP914	137V	ICC19 MM
A66EHJ 48X 12	4/3 28"MP AK; no BSVM	CT 19103 34	10556010	10551170	JP915	134V	ICC19 BASIC
A68EGV038X322	4/3 29"SF SS INVAR BSVM	CT 19155 37	10562010	10551150	JP914	137V	ICC19 IM/MM
A80AJA 16X120	4/3 33"MP INVAR BSVM	CT 19156 37	10561990	10510870	JP914	137V	ICC19 IM
A80EJA 16X122	4/3 33"MP INVAR BSVM	CT 19156 37	10561990	10510870	JP914	137V	ICC19 IM
A90AFX 16X120	4/3 37"MP INVAR BSVM	CT 19156 37	10561990	10510870	JP914	137V	ICC19 IM
W66EGV023X122	16/9 28"SF INVAR BSVM	CT 19111 34	10444810	10468160	JP915	134V	ICC19 IM
W76EGV023X122	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19111 34	10444810	10468160	JP915	134V	ICC19 IM
W76EGX023X122	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19151 34	10520600	10520330	JP915	134V	ICC19 MM
W66EGV023X122	16/9 28"SF INVAR BSVM	CT 19251 40	10578550	10576740	JP917	140V	ICC19 MM + IM + PVM (PANORAMA)
W76EGX023X122	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19251 40	10578550	10576740	JP917	140V	
W76EGV023X122	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19251 40	10578550	10576740	JP917	140V	
W76EGV023X878	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19251 40	10578550	10576740	JP917	140V	
W66LPQ356X99	16/9 28"SF INVAR BSVM	CT 19551 40	10604230	10647440	JP917	140V	SCENIUM
W76LPF350X97	16/9 32"SF INVAR BSVM	CT 19551 40	10604230	10647440	JP917	140V	XF TUBE

**RP C19**

tube name	description	CT-Part		DST	Usys jumper	Usys	Version
RP - 4/3	4/3 46" - 52"	CT 19400 34	10530110	10521310	JP915	134V	RP C19 4/3
RP - 16/9	16/9 52"	CT 19450 34	10615440	10641600	JP915	134V	RP C19 16/9

# ICC19 50 Hz

tube name	description	CT-Part		DST	Usys jumper	Usys	Version
A59EGD048X300	4/3 25"SF	CT 19005 31	10510890	10517720	JP915	131V	
A66ECY13X15	4/3 28"MP	CT 19003 32	10351520	10517740	JP914	132V	
A66EHJ 13X 15	4/3 28"MP AK	CT 19003 32	10351520	10517740	JP914	132V	
A68EGD038X300	4/3 29"SF	CT 19005 31	10510890	10517720	JP915	131V	
A80AEJ15X01	4/3 33"MP	CT19006 31	10351840	10517720	JP915	131V	
W66EGV023X115	16/9 28"SF	CT 19032 37	10391010	10517750	JP917	137V	
W76EGX023X115	16/9 32"SF	CT 19032 37	10391010	10517750	JP917	137V	



## GENERAL INFORMATION

### METHODOLOGY

#### 1 - SWITCHING "ON" THE TV :

- Observe the behaviour of the two-coloured LED: note the various stages and compare them with the normal cycle of events.  
By watching this, the point at which the problem arises and the part of the circuit which needs to be investigated can be identified.

#### 2 -TROUBLE SHOOTING PROCEDURE: LED BEHAVIOUR

In certain cases a flashing LED signifies the transmission of an error code message:

LED flashes : message transmission.

Count the flashes : coded into two bursts separated by a pause of 0.7 s and repeated several times.

See the error code table.



This data is more precise than LED colour changes, however, since various fault conditions generate the same error code the information signalled may be incomplete.

Please Note :

In the service mode, it is possible to consult a record of the last error codes which have occurred in the television set.

#### 3 - FAULT FINDING :

Operation stages 1 and 2: an oscilloscope test is carried out according to two separate processes.

##### a - The television set operates fully or partially

- Use LED message observation fault finding methods 1 and 2. See also the fault related to fault finding by symptom.

##### b - The television set goes into permanent or cyclical security mode

- Observe LED behaviour (flashing red, stable orange followed by flashing, etc.).  
Select the relevant box in the column (LED behaviour fault finding).

### INFORMATION

The ICC19 television will partially operate without the DVT, SOUND, CRT, CHROMA (50 Hz) and VM video (100 Hz) modules remoded.  
This point may be useful if the video module causes the TV to switch to security mode.

See the television configuration table.



# BEHAVIOUR OF ICC19 WITHOUT CERTAIN MODULES ARE FITTED OR REMOVED

CONFIGURATION				ERROR CODE	ALL VOLTAGES	Signal at pin 19 BV011	Signal at pin 2-4-6 BV001	picture
VM	AM-FM	DVT	CRT					
without	without	without	without (1)	17	ok (1)	no	no	no
with	without	without	without (1)	17	ok (1)	no	no	no
with	with	without	without (1)	39	ok (1)	no	no	no
with	with	with	without (1)	26	ok (1)	ok	no	no
with	without	with	with	17	ok	ok	ok	ok
with	with	without	with	39	ok	ok	ok	ok (2)
without	with	with	with	15	ok	noise	pulse 100Hz	no

(1) : If the CRT is not connected, the voltage across CL046 will increase up to 250V instead 202V, this is due to the lack of a discharge path. Before to reconnecting BL050 and BP110 it is **imperative to discharge** CL046 with a resistor (22k or 33k).

(2) : In this case, the picture will only be visible after 1mn.



## SERVICE TIPS

**ICC19 16/9 50 Hz CHASSIS**  
**32WS88KE - 28WS78KE - 32WS83KP - 28WS73KD**

### **- ANSPRECHEN DER SCHUTZSCHALTUNG UND ABSCHALTEN DES NETZTEILS BEI VIDEOBETRIEB**

**Ursache :**

Ansprechen der Synchronisationssignal während ein oder zwei Bilder (schlechte Qualität der Videocassette).

**Abhilfe :**

- Ersetzen sie den Kondensator CL067 100nF 100V durch einen 1µF 63V Bestell-Nr.: 43067772.
- Ergänzen Sie den Melf Widerstand RL066 220kΩ 5% 100mW, Bestell-Nr.: 10328700.

### **FERNSEHGERÄTE MIT DEM CHASSIS ICC19 (50Hz, 100Hz)**

#### **\* PERMANENTE STÖRGERÄUSCHE AUS DEN LAUTSPRECHERN IM STAND-BY MODE**

- CP120 von 470µF/35V gegen 330µF/25V austauschen (Bestell-Nr. 10448410).

#### **\* AUSFALL DES IC TDA8177F IN POSITION IF001**

**ACHTUNG**

Es ist unbedingt darauf zu achten für das Chassis ICC19 das IC TDA8177F (Bestell-Nr. 10352880) zu verwenden. Dieses IC für höhere Lastströme ausgelegt als das IC TDA8177 (Bestell-Nr 15053440). Dieses IC wird in Geräten mit dem Chassis TX92 verwendet.

Im Falle einer Verwechslung fällt das IC nach dem Einschalten aus.

### **FERNSEHGERÄTE MIT DEM CHASSIS ICC19 100 Hz (STEREO ODER DOLBY STEREO)**

#### **- MOIRE ODER SCHWARZE VERTIKALE BALKEN AUF DEM BILDSCHIRM VHF BAND I (NUR ITALIAN)**

**Ursache :**

Übersprechen zwischen Netzteil und Tuner.

**Abhilfe :**

- Ersetzen Sie den Switch Mode Trafo LP020 durch eine neuen mit der TOCOM-Nr :
  - 10553820 ( Stereo )
  - 10553830 ( Dolby stereo ).

**BETROFFENE GERÄTE/CHASSIS: ICC19 (100HZ)**  
**28WS78M, 28WS78MP, 32WS88ME, 32WS98MP**  
(nur Geräte mit Serien-Nr. beginnend mit AK3025110)

**Symptom/Problem:**

**- ABHÄNGIG VON DER AUSRICHTUNG DES GERÄTES IM ERDMAGNETFELD IST EINE ROTATION DES BILDES MÖGLICH.**  
**DER EFFEKT IST BEI VIDEOTEXT ODER EINGEBLENDETEN UNTERTITELN BESONDERS SICHTBAR.**

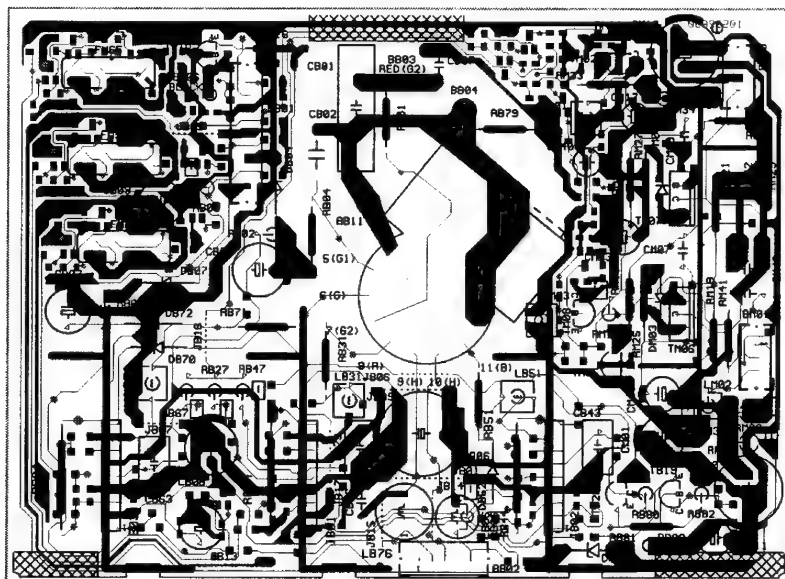
**Abhilfe:**

Abgleich der Erdfeldkorrektur. Der Einsteller (Poti) befindet sich auf der Erdfeldkorrekturplatine (EFC).

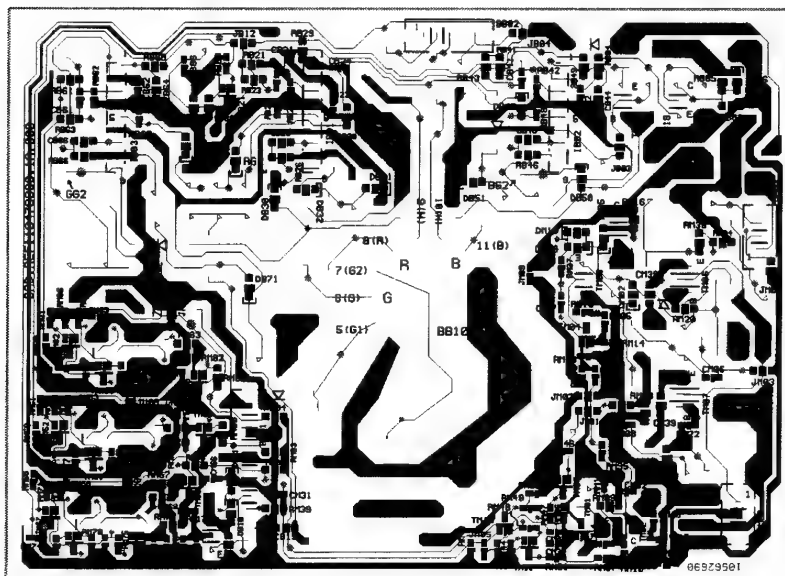
Sollte keine Erdfeldkorrekturplatine eingebaut sein, kann diese nachgerüstet werden (Best-Nr. 350 592 70).



COMPONENT SIDE - CÔTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI -  
LADO COMPONENTES

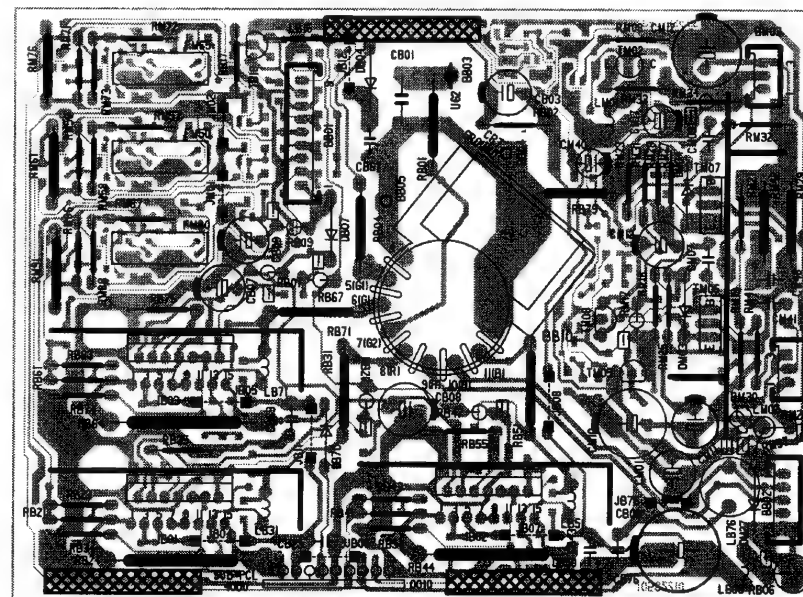


**SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO SOLDADURAS**

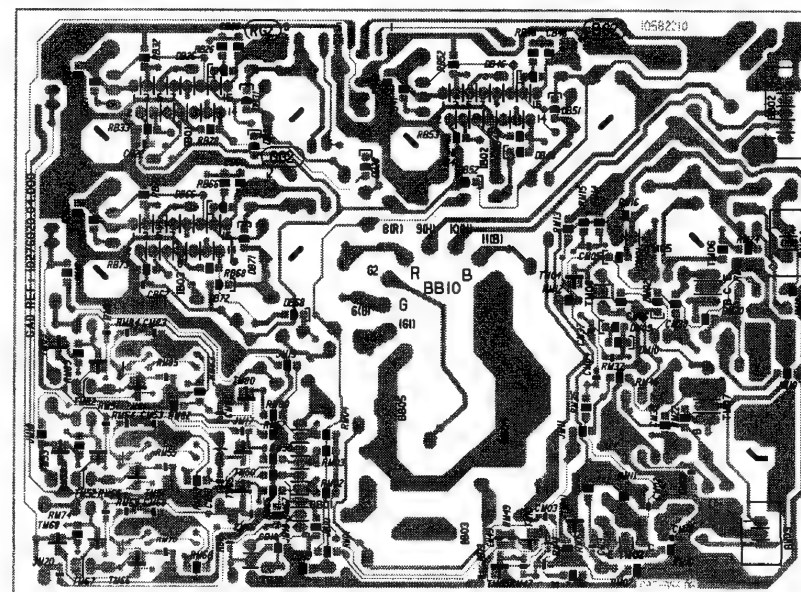


ICC19 100 Hz  
First issue 09 / 97

COMPONENT SIDE - CÔTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI -  
LADO COMPONENTES

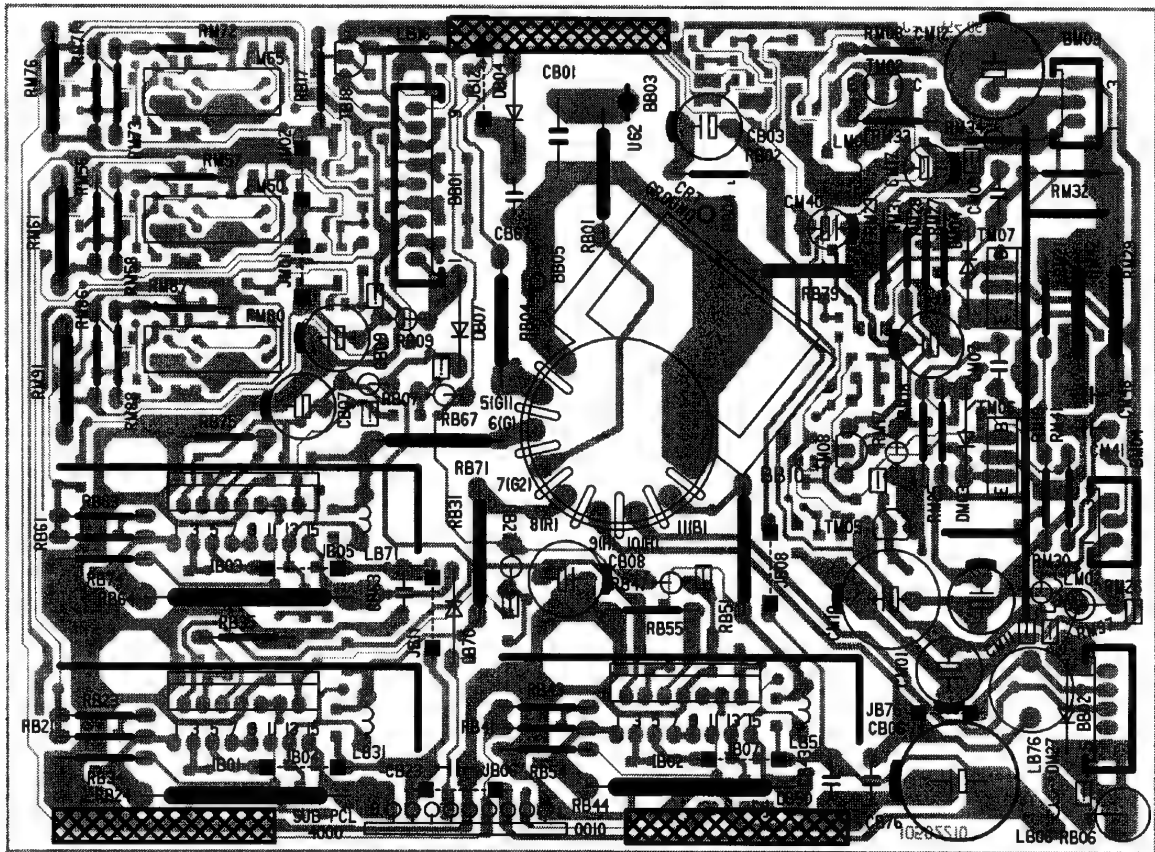


SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO SOLDADURAS

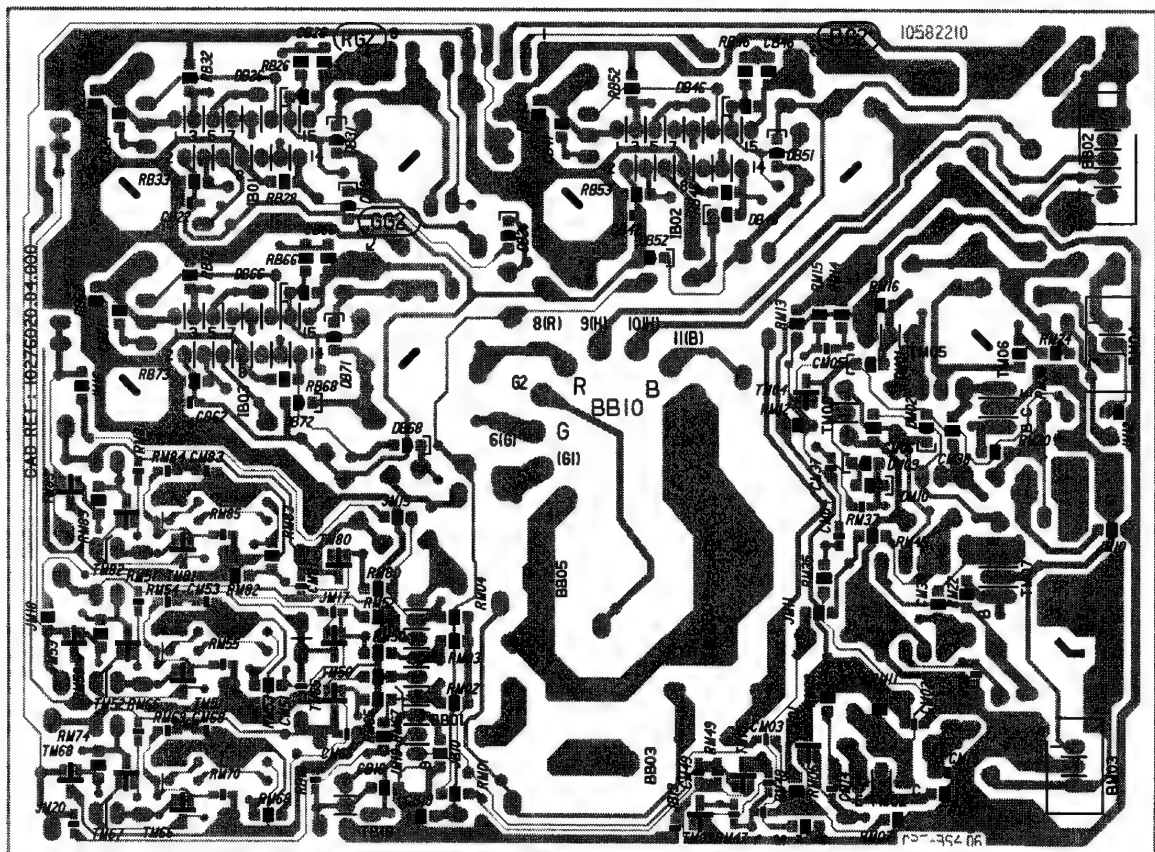


# CRT BS 19100 - CRT BS 19400

COMPONENT SIDE - CÔTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI -  
LADO COMPONENTES

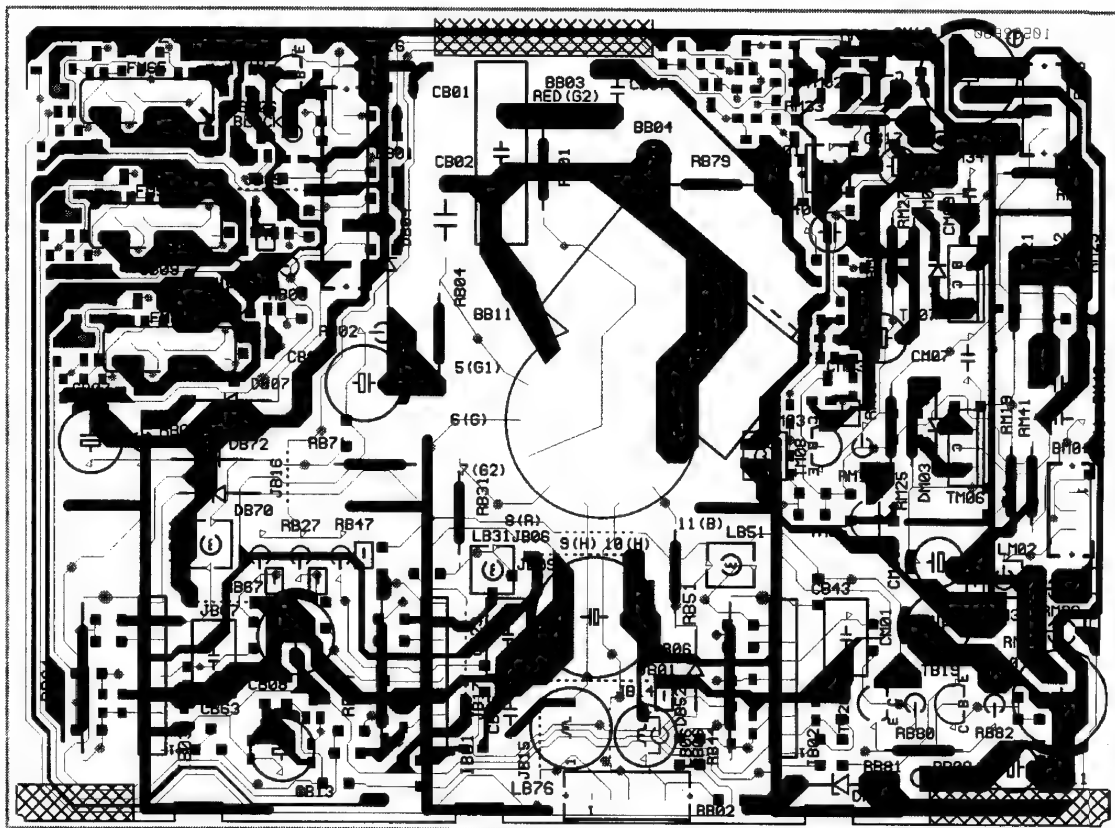


SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO SOLDADURAS

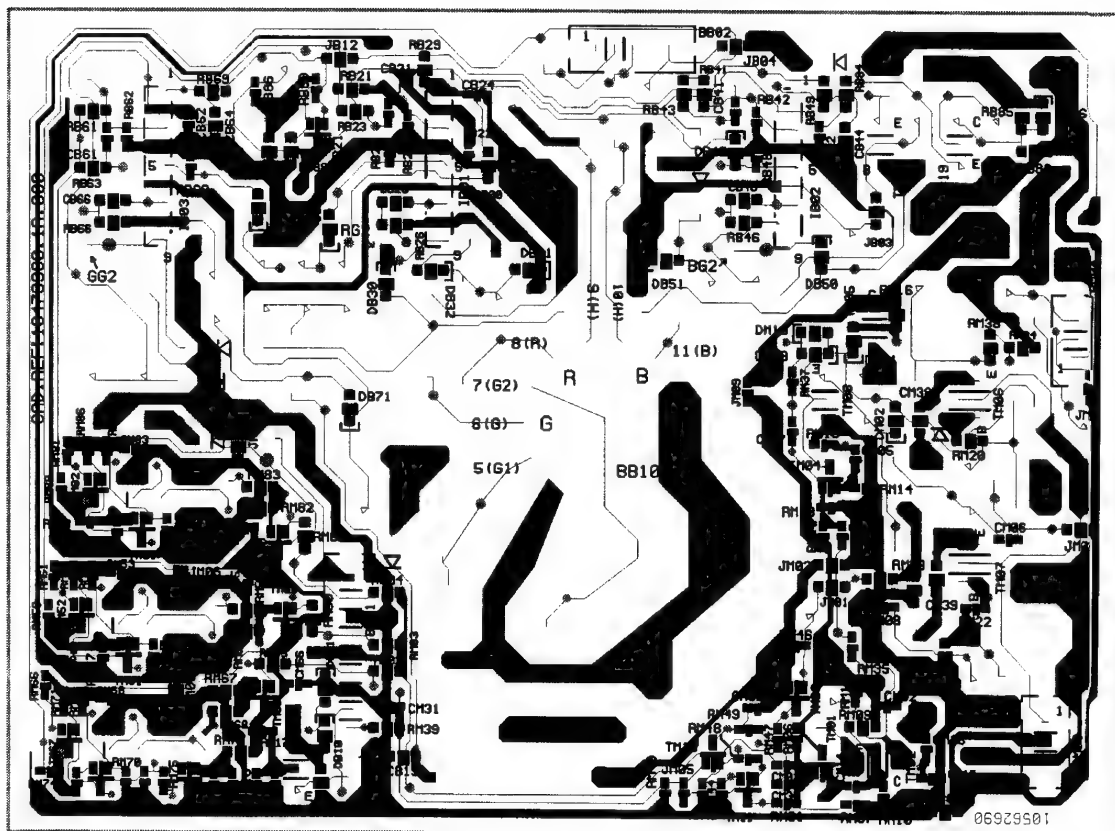


# CRT BS 19200 - CRT BS 19201

COMPONENT SIDE - CÔTE COMPOSANTS - BESTÜCKUNGSSEITE - LATO COMPONENTI -  
LADO COMPONENTES



SOLDER SIDE - CÔTE SOUDURES - LÖTSEITE - LATO SALDATURE - LADO SOLDADURAS





## CRT BS19100

# LIST OF ABBREVIATIONS - LISTE DES ABBREVIATIONS - ABKÜRZUNGEN LISTA DELLE ABBREVIAZIONI - LISTA DE ABBREVIACIONES

● AV_R_OUT	Audio Right-Out	● L1_INFO	STANDARD L BAND 1
● AV_L_OUT	Audio Left-Out	● LDFL	LINE LOCKED CLOCK 27 MHz
● AV_R_IN	Audio Right-In	● LDR	LED DISPLAY
● AV_L_IN	Audio Left-In	● MAIN_Y	Y FROM CHROMA DECODER
● AV_C_IN	Chroma-In	● MAIN_U	U FROM CHROMA DECODER
● AV_Y_IN	Video-In	● MAIN_V	V FROM CHROMA DECODER
● AV_Y_OUT	Video-Out	● M-RES	MASTER RESET TO MICROPROCESSOR
● AV1_8	Pin-8 Detector	● MUTE	MUTES AMPLIFIERS
● BEAM_INFO	BEAM CURRENT INFORMATION	● NMI	NON MASKABLE INTERRUPT ( alternate function of Pin 55 STR092)
● BG INFO	SWITCH BG	● NORM	SWITCH POLARITY OF THE VIDEO SIGNAL TUNER
● B_AV	B SIGNAL FROM AV	● PLL-ON	ENABLE DEFLECTION PLL
● B_TXT	B SIGNAL FROM TEXTMODULE	● PKS	SIGNAL FOR ABL CIRCUIT (STV2161/STV2162)
● CRT_B	B SIGNAL TO VIDEO AMPLIFIER	● R_AV	R SIGNAL FROM AV
● CRT_G	G SIGNAL TO VIDEO AMPLIFIER	● R_TXT	R SIGNAL FROM TEXTMODULE
● CRT_R	R SIGNAL TO VIDEO AMPLIFIER	● SAFE	SAFETY INFORMATION FROM DEFLECTION
● CVBS_SAT	SAT_VIDEO	● SMPS_IN	FEED BACK SIGNAL FOR POWER SUPPLY REGULATION (STV2161/2)
● DEGAUSS	DEGAUSS SIGNAL	● SSC	SUPER SAND CASTEL CIRCUIT
● E.W_DRIVE	EAST - WEST DRIVE SIGNAL	● TEMP_ABL	SIGNAL DST-TEMPERATURE SENSING CIRCUIT
● EW_BACK	FEED BACK INFORMATION	● T1_CVBS	COMPOSITE VIDEO BASEBAND FROM TUNER
● FB_AV	FAST BLANK SIGNAL FROM AV SCART	● U_SCART	SCART VOLTAGE
● FB DETEC	FAST BLANKING DETECT	● +USYS	SYSTEM VOLTAGE
● FB_TXT	FAST BLANK SIGNAL FROM TEXTMODUL	● +/- US	SOUND VOLTAGE
● FRAME_DR	DRIVE SIGNAL FOR VERTICAL DEFLECTION	● +UVERT	VERTICAL VOLTAGE
● G_AV	G SIGNAL FROM AV	● +UVFB	VERTICAL RETRACE VOLTAGE
● G_TXT	G SIGNAL FROM TEXTMODULE	● +UVIDEO	VIDEO VOLTAGE FOR THE CRT BOARD
● HDFL	HORIZONTAL SYNC.	● VA	VERTICAL REFERENCE OUT FROM TDA 9143
● HDRV	DRIVE SIGNAL FOR HORIZONTAL DEFLECTION	● VDFL	VERTICAL SYNC.
● HTR1 / HTR2	HEATER OUTPUT FROM THE DST TO CRT	● V-SYNC	VERTICAL SYNC.FOR TELETEXT MODULE
● I CUT	CUT OFF CURRENT	● 5 V	5V POWER SUPPLY
● IIC-CL-1	I2C CLOCK BUS 1	● 13 V	12V POWER SUPPLY
● IIC-CL-2	I2C CLOCK BUS 2	● 5 VSTBY	5V STAND BY
● IIC-DA-1	I2C DATA BUS 1	● 10 VSTBY	10V STAND BY
● IIC-DA-2	I2C DATA BUS 2		
● IR	INFRARED		

## PARTS LIST

## LISTE PIECES DETACHEES

## ERSATZTEILLISTE

## LISTA PARTI DI RICAMBIO

## LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

## THOMSON

## 52RW64E

## Chassis ICC19

## MODULES

MAIN	IC19M5MA08P004	
ABL	ABLRP19	R 10637710
AMVD	AM/VD19000	R 10546730
AMVD	SUBAMVD19100	10546720
CRT	CRTRP19 R	R 10284380
CRT	CRTRP19 G	R 10546590
CRT	CRTRP19 B	R 10529410
DCU	DCURP19	R 10468670
DVT	DVT19010	R 10510420
EMB	EMB19500	R 10600840
FCB	FCB1907	R 25312710
KDB	KDB1909	R 25382560
LDN	LDN1907	25421050
PS	PSRP19	R 10527240
RGB	SUB RGB-PIRP19	R 10644830
RIR	IR1902	R 25421170
SCI	SCI19004	R 10581460
VM	VM19400	R 10609390



GR001	TSOP1333	25358570
IA001	TDA7269	10348790
IA002	TDA7298	10348810
IA010,IB012,IG011,IL062	TL082CD FLAT	10364130
IF001	TDA8177F	10352880
II050	TDA9811/V3	10336130
IK001	STV2040	10379540
IK002,003,IP002	TL084/CP	46021200
IK004,IP130	MC7812/CT	46007600
IK005	MC7805/CT	46025200
IK006	L7912CV	15054150
IK007	M24C32BN1	10462210
IK008,015	X24164	10068250
IP050,IX001	MC7809/CT	70401402
IP060	TEA2261	90542470

IP140	TDA8139	10044580
IP250	K324PG(CNY75GA)	△ 10536210
IR001	ST90R92	10441970
IR002	IC-ROM THOMSON V6.02-1	1061194A
IR003	M24C64-BN1	10533930
IR004	MC14094BD/HEF4094BT/BU4094BF FLAT	20016020
IR020	C19 M27C160 120F1 V6.01 1	10652940
IR030	GM76G256AL-FW70 FLAT.	10271860
IR040	74F02 FLAT	10529250
IS001,060	MC4558CD IC SMD	10276220
IS010	MC78L08ACP	10308410
IS100	MSP8410D-B4 (DIE)	10546420
IS200	DPL3519 (DIE)	10546430
IT001	SDA5275-2S	10449670
IT002	HYB514400BJ-80	10359750
IV001 <sup>a</sup>	STV2162 CUT2.2	10529490
IV001 <sup>c</sup>	STV2165	10360480
IV300	TDA8755 FLAT	10147010
IV301,302	MSM5412222-25-TS-K FLAT	10389960
IV303	MCU-1 PLUS FLAT	10598370
IV305,308,311	HEF4046BT FLAT	10261110
IV306	LM358D FLAT	10258670
IV312	TS462 FLAT	10606770
IV601	TDA9143N3	10591540
IV602	TDA4665T FLAT	10155740
IV780	HEF4053BT/BU4053BF/UPD4053BG FLAT	20230300
IX900	TEA6415C	15081290
ZL041	MP160	△ 10457130
ZV301	MP50	△ 10457120



TA001 <sup>b</sup> ,002 <sup>b</sup> ,052,054,TB001,002,052,054,TG001,002,052,054	BDW93CFI	10599300
TA001 <sup>a</sup> ,TI030,TP150,166,190,TV001 <sup>c</sup> ,051,053,063,071,073,083,382,393,600,640,660,680,681,775,785,TV004	BC856B SMD	16006310
TA002 <sup>a</sup> ,006,050,TB006,050,TG006,050,TI031,032,070,TL001,062,063,TP026,027,152,161,162,167,170,175,TR002,102,105,TV052,072,395,601,603,604,641,642,661,662,682,TX955,960,965,TV001,002,003,005	BC846B SMD	16006260
TA003,004,053,055,TB003,004,053,055,TG003,004,053	BDW94CFI	10599200
TA005,051,TB005,051,TG005,051,TK106,206,306,TV002 <sup>b</sup>	BF420	16003080
TI010,033,034,040,045,050,TP145,TR091,095,106,TT004	BCR141 SMD	16006890
TI020,TV307	BF799 SMD	35031670

xxxx<sup>a</sup> : MAIN

xxxx<sup>b</sup> : DCU

xxxx<sup>c</sup> : VM

xxxx<sup>d</sup> : KDB

R : RECYCLED PART  
: PIECE RECYCLEE  
: AUSTAUSCHTEILE  
: RICAMBIO RICICLATO  
: MODULO REPROCESSADO

For any requests, please contact THOMSON multimedia after sales service area  
Pour toutes précisions, contactez votre service apres vente local THOMSON multimedia  
Für weitere Auskünfte, wenden Sie sich bitte an die THOMSON multimedia Kundendienst  
Per precisazioni, contattare l'assistenza tecnica THOMSON multimedia  
Para cualquier pregunta, por favor contactar con el responsable de zona del servicio postventa de THOMSON multimedia

09 / 99


REV. N° 0 00 / 00




35094280

00000000



1/5


<b>TK</b> 001,003,005, 009,027,101, 132,201,232, 301,332, <b>TS</b> 001, 002, <b>TT</b> 002,008, 009,010, <b>TV</b> 006, 007,008,011, 019,020, <b>TX</b> 620, 622,650,652	BC857B SMD	30946660
<b>TK</b> 002,004,020, 022,023,024, 028,130,230, 330, <b>TM</b> 104,109, 110,204,209, 210,304,309, 310, <b>TP</b> 001, <b>TS</b> 003,004, <b>TT</b> 001,003,006, 007,011,012, <b>TV</b> 001 <sup>b</sup> ,003,004, 005,014, <b>TX</b> 621, 651,830,831, 832,833	BC847B SMD	11070770
<b>TK</b> 102,104,202, 204,302,304	BF883S	10162190
<b>TK</b> 103,105,203, 205,303,305	BF872	10162200
<b>TK</b> 107,207,307, <b>TM</b> 101,108,201, 208,301,308, <b>TP</b> 270	BC557B	16001060
<b>TL</b> 004	MPSW01A	70436520
<b>TL</b> 005	MPS750	16001340
<b>TL</b> 028	TIP122FP	25358380
<b>TL</b> 030	ON4977/BU2525AX	10461310
<b>TM</b> 006	2SA1837	16001500
<b>TM</b> 007	2SC4793	16001600
<b>TM</b> 102,202,302	BC337-40	45001466
<b>TM</b> 105,205,305, <b>TP</b> 238	BC547B	16000890
<b>TP</b> 025	600V 1A25	10353960
<b>TP</b> 060	BUL810TH	10224370
<b>TP</b> 146	BD241C	16001880
<b>TP</b> 220	2SK1460	15046790
<b>TP</b> 222	BC327	16000430
<b>TP</b> 223,224,271	BC547C	16000900
<b>TR</b> 048	BCR185 SMD	16006900
<b>TV</b> 002	TIP122	10045750
<b>TV</b> 010	2SC3675	16004070
<b>TV</b> 108	BC327-40	16000450
<b>TV</b> 300	BCP69 SMD	35031480
<b>TV</b> 303,381,392	BF660 SMD	16005830
<b>TX</b> 505	BC848B SMD	35030590
<b>TX</b> 910,920,950, <b>TZ</b> 050,051	BC546B	45001866

		
<b>DA</b> 001 <sup>b</sup> ,002 <sup>b</sup> , 1N4148		44009209
003,010,011, 050,051,052,059, 060, <b>DB</b> 001,002, 003,010,011, 050,051,052, 059,060, <b>DF</b> 001, <b>DG</b> 001,002,003, 010,011,050, 051,052,060, <b>DK</b> 001 <sup>d</sup> ,002 <sup>d</sup> ,003, 004,013, <b>DL</b> 092, <b>DP</b> 027,061,218, 219,223,224, 226,227,231, 232,237,238, 239,268, <b>DR</b> 091, <b>DS</b> 001,002,003, <b>DV</b> 002,003,004, 007,008,009, 010,011,014, 015,020,027, 028,029, <b>DZ</b> 050		
<b>DA</b> 001 <sup>a</sup> , <b>DF</b> 002, LL4148 SMD		16012450
028, <b>DK</b> 005,006, 007,008,102, 106,107,201, 202,206,207, 302,306,307, <b>DL</b> 070,072, <b>DM</b> 101,102,105, 106,107,201, 202,205,206, 207,301,302, 305,306,307, <b>DP</b> 051,060,151, 152,160,175, 178,179,190, <b>DR</b> 030,031,090, <b>DT</b> 001,002,003, 004,005,006, 007,008,009, 010, <b>DV</b> 025,026, 027,028,038, 039, <b>RV</b> 052		
<b>DA</b> 002 <sup>a</sup> , <b>DV</b> 011, LL42 SMD		16012530
012		
<b>DA</b> 005,006,053, RGP10G		10459090
058, <b>DB</b> 005,006, 053,058, <b>DF</b> 031, 033, <b>DG</b> 005,006, 053, <b>DK</b> 001 <sup>b</sup> ,002 <sup>b</sup> , 010,011,012, <b>DL</b> 001,051,052, <b>DM</b> 110,111,210, 211,310,311, <b>DP</b> 050, <b>DV</b> 005, 006,031,032, 033		
<b>DA</b> 008,009,056, BZX55C6V2		20475410
057, <b>DB</b> 008,009, 056,057, <b>DG</b> 008, 009,056, <b>DV</b> 017		
<b>DF</b> 007 ZMM15 SMD		16030060
<b>DF</b> 011 BZW04-48		10351880
<b>DH</b> 001 ZMM33		10376460
<b>DI</b> 001,002,040, BA782S		20542050
041,051,070, 071		
<b>DK</b> 009 MA2062-A 6V		20707320
<b>DK</b> 103,104,113, EGP10G		10542140
203,204,213, 303,304,313		
<b>DK</b> 105,205,305 1N4007GP		10455230
<b>DK</b> 108,208,308 BZT03/D150		70402351

<b>DL</b> 030 DTV32F-1500		10452490
<b>DL</b> 032 BYR29F-600		10569340
<b>DL</b> 034,036 EGP10D		20953640
<b>DL</b> 041, <b>DP</b> 140 BYW29-150		16009140
<b>DL</b> 043 RGP10M		10455320
<b>DL</b> 046 RGP15-20		10340890
<b>DL</b> 050 BZX85C22		11072690
<b>DL</b> 057, <b>DS</b> 061, 062, <b>DV</b> 104,108, <b>DX</b> 120,151,220, 251,301,351	BAV103 SMD	10155030
<b>DL</b> 060 ZMM3,3		16030170
<b>DL</b> 066 BZX55B47		11073450
<b>DL</b> 071 BZX55C20		30948810
<b>DP</b> 022,113 FUF4005/MUR160		16009580
<b>DP</b> 039,040 RGP02-20		10472330
<b>DP</b> 041 BAT42		16007410
<b>DP</b> 052,133,134 1N4001		16008160
<b>DP</b> 053,261,263 RGP15G		10272800
<b>DP</b> 108,109 RGP30D		10455370
<b>DP</b> 110A,110B RGP50M		10298160
<b>DP</b> 112 MUR1100E		10360280
<b>DP</b> 130 MUR420		16009630
<b>DP</b> 201 GBU4M		10474680
<b>DP</b> 213 BZX55C33		11073690
<b>DP</b> 225 ZPD4,7/BZX55C4V7		20475400
<b>DP</b> 233,234,236, 240,243, BA159		16008120
<b>DP</b> 235 BZX55C18		11073680
<b>DP</b> 265,267 S410D		10527250
<b>DR</b> 104 BZX55B9V1		70438220
<b>DV</b> 018,019 BYD43-20		10301970
<b>DV</b> 101 ZMM6,8 SMD		70439940
<b>DV</b> 303,305,307 BB729S SMD		20542090
<b>DV</b> 623 BZX84C5V1 SMD		16030330
<b>DX</b> 810 BZX55B8V2		40441820
<b>DX</b> 814 BZX55B5V1/ZPD5V1 2%		44035702
<b>GE</b> 001 TLUV5300 LED		11137650
		
<b>FI</b> 010 OFWK3954M FOS		10357610
<b>FI</b> 015 OFWG3970M FOS		10512420
<b>FI</b> 020 OFWK9453M FOS		10176450
<b>FV</b> 001 12M0HZ		10539340
<b>FV</b> 640,660		10295430
<b>FV</b> 680		10295420
<b>QI</b> 053 6M0HZ		48042300
<b>QI</b> 070 6M5HZ		20356510
<b>QR</b> 001 27M0HZ		10254120
<b>QS</b> 040 18M432HZ		10334670
<b>QT</b> 001 20M48HZ		10495020
<b>QV</b> 601 4M433619HZ		10087710
<b>QV</b> 602 3M579545HZ		10087720
		
<b>FI</b> 001 40M4HZ		20300950
<b>FI</b> 002 38M9HZ		10319260
<b>FI</b> 030 77M8HZ		10348570
<b>FI</b> 040 6M6HZ		10437980
<b>FK</b> 130,230,330 100NS		10203890



<b>LV</b> 326,380	7M96HZ	10519350
<b>LV</b> 350	7M96HZ	10519370
		
<b>PI</b> 030,035	2K2 OHM	10308240
<b>PI</b> 050	22K0 OHM	10272680
<b>PP</b> 267	100R0 OHM	10260330
<b>PS</b> 001	1M0 OHM	42045200
<b>PV</b> 003,004	1K OHM	42032100
<b>PV</b> 101,201,301	2M2 OHM	10174000
		
<b>RA</b> 001, <b>RB</b> 001, <b>RG</b> 001, <b>RK</b> 057, <b>RP</b> 003,004,007, 008,011,022	10K0 OHM 1% 0,40W	15010340
<b>RA</b> 003,051, <b>RB</b> 003,051, <b>RG</b> 003,051	332R0 OHM 1% 0,40W	41289309
<b>RA</b> 005,053, <b>RB</b> 005,053, <b>RG</b> 005,053	162R0 OHM 1% 0,40W	15011850
<b>RA</b> 007,060, <b>RB</b> 007,060, <b>RG</b> 007,060	8K87 OHM 1% 0,40W	15021900
<b>RA</b> 009,057, <b>RB</b> 009,057, <b>RG</b> 009,057	1R8 OHM 1% 1W	13085450
<b>RA</b> 012,014,058, 059, <b>RB</b> 012,014, 058,059, <b>RG</b> 012, 014,058,059	0R47 OHM 10% 0,40W	△ 15022650
<b>RA</b> 013 <sup>b</sup> ,055, <b>RB</b> 013,055, <b>RG</b> 013,055	267K0 OHM 1% 0,40W	15014920
<b>RA</b> 013 <sup>a</sup> ,014,030	4R7 OHM 5% 0,35W	△ 10226310
<b>RA</b> 020,064, <b>RB</b> 020,064, <b>RG</b> 020,064	2K43 OHM 1% 0,40W	15015580
<b>RA</b> 061, <b>RB</b> 061, <b>RG</b> 061	8K25 OHM 1% 0,40W	15021840
<b>RF</b> 011	1R5 OHM 5% 0,50W	△ 15022560
<b>RF</b> 012	1R82 OHM 1% 0,70W	10451420
<b>RF</b> 013	1R21 OHM 1% 0,70W	13010820
<b>RF</b> 015	15R0 OHM 265V PTC	△ 10237730
<b>RF</b> 020	270R0 OHM 1% 0,70W	10302230
<b>RK</b> 061,065,067, 069	1K0 OHM 1% 0,40W	15012580
<b>RK</b> 080	15K0 OHM 1% 0,40W	15011710
<b>RK</b> 085	4K75 OHM 1% 0,40W	15018710
<b>RK</b> 101,201,301, <b>RM</b> 117,217,317, <b>RP</b> 050, <b>RV</b> 312, 327,393,601	10R0 OHM 5% 0,25W	△ 15009580
<b>RK</b> 104,204,304	47R0 OHM 5% 0,70W	△ 10181910
<b>RK</b> 107,207,307	392R0 OHM 1% 0,40W	15017110
<b>RK</b> 112,212,312	2K2 OHM 5% 0,50W	△ 10239310
<b>RK</b> 114,116,118, 120,214,216, 218,220,314, 316,318,320	330R0 OHM 5% 0,50W	△ 10239250
<b>RK</b> 117,217,317, <b>RL</b> 037	330R0 OHM 10% 0,50W	14050190
<b>RK</b> 119,219,319	1K0 OHM 5% 0,50W	△ 10239280
<b>RK</b> 123,124,223, 224,323,324	1K5 OHM 5% 0,50W	10121880

<b>RK</b> 129,229,329	6K81 OHM 1% 0,40W	15020590
<b>RK</b> 228	47K5 OHM 1% 0,40W	13066180
<b>RL</b> 013	4R7 OHM 5% 0,50W	△ 15010040
<b>RL</b> 015	1R0 OHM 5% 0,25W	△ 15009730
<b>RL</b> 029	2R2 OHM 5% 0,50W	△ 10440420
<b>RL</b> 040	0R27 OHM 5% 2,50W	10263600
<b>RL</b> 043	2R2 OHM 5% 0,70W	△ 13000480
<b>RL</b> 052	54K9 OHM 1% 0,70W	10224320
<b>RL</b> 081	68K1 OHM 1% 0,12W	10433880
<b>RL</b> 082	59K0 OHM 1% 0,12W	10516830
<b>RM</b> 101,201,301	220R0 OHM 5% 0,25W	△ 15009810
<b>RP</b> 001,023	182K0 OHM 1% 0,40W	15012250
<b>RP</b> 009,010	3K32 1% 0,40W	41226709
<b>RP</b> 012	39K2 OHM 1% 0,40W	15017130
<b>RP</b> 015	8K66 OHM 1% 0,40W	15021880
<b>RP</b> 016	8K06 OHM 1% 0,40W	15021810
<b>RP</b> 017	7K5 OHM 1% 0,40W	15021220
<b>RP</b> 018	5K36 OHM 1% 0,40W	15019620
<b>RP</b> 020	0R12 OHM 5% 2,50W	△ 10334390
<b>RP</b> 021	10K2 OHM 1% 0,40W	15010370
<b>RP</b> 022	100R0 OHM 5% 4,50W	10379830
<b>RP</b> 027	15K4 OHM 1% 0,40W	15011730
<b>RP</b> 030	100K OHM 1% 0,40W	15010170
<b>RP</b> 031	13K0 OHM 1% 0,40W	15011210
<b>RP</b> 032,035	22K1 OHM 1% 0,40W	41303301
<b>RP</b> 056,057	1K3 OHM 1% 0,40W	15012810
<b>RP</b> 066	3K65 OHM 1% 0,40W	13066710
<b>RP</b> 100	10M0 OHM 5% 0,70W	△ 10074320
<b>RP</b> 207	2R7 OHM 5% 4,50W	10379110
<b>RP</b> 220, <b>RV</b> 001	4R7 OHM 5% 2,5W	10471330
<b>RP</b> 244	7K15 OHM 1% 0,25W	15021170
<b>RS</b> 042	4R7 OHM 5% 0,25W	△ 35032200
<b>RV</b> 069	150K0 OHM 1% 0,40W	41243301
<b>RX</b> 503	15R0 OHM 5% 0,25W	△ 15009630
<b>RZ</b> 058	68K1 OHM 1% 0,40W	41307009
<b>RZ</b> 059	18K2 OHM 1% 0,40W	R 15012330
		
<b>CK</b> 103,105,107, 203,205,207, 303,305,307	10N0F 10% 400V	15001080
<b>CK</b> 117,217,317, <b>CV</b> 049	1N0F 2K0V	14034870
<b>CK</b> 123,223,323	470P0F 10% 3K0V	14006050
<b>CK</b> 129,229,329	100N0F 20% 400V	13071240
<b>CL</b> 030	1N9F 5% 2K0V	△ 10559090
<b>CL</b> 031	10N0F 3.5% 1K5V	43180300
<b>CL</b> 032	20N0F 5% 400V	43388900
<b>CL</b> 037	510N0F 5% 250V	10381880
<b>CL</b> 041,043	330P0F 20% 1K0V	14035270
<b>CL</b> 052	10N0F 5% 400V	14035870
<b>CL</b> 146	150P0F 20% 1K0V	30937590
<b>CM</b> 148,248,348	470P0F 10% 400V	14002340
<b>CP</b> 020	150U0F 385V	43424800
<b>CP</b> 022,135,137, 138	470P0F 10% 2K0V	10099390
<b>CP</b> 023	2N2F 10% 1K0V	13090980
<b>CP</b> 050,053	330P0F 20% 400V	14002220
<b>CP</b> 100	1N5F 20% 400V	△ 10344860
<b>CP</b> 101	150P0F 20% 400V	△ 20738090
<b>CP</b> 112	3N3F 5% 630V	10490550
<b>CP</b> 201,202	100N0F 20% 275V	△ 10331520

<b>CP</b> 204	1N5F 10% 1K0V	20338740
<b>CP</b> 205,206	4N7F 1K0V	10058740
<b>CP</b> 209	220U0F 20% 400V	10510680
<b>CP</b> 210	220U0F 20% 400V	10114340
<b>CP</b> 221	3N3F 20% 1K0V	43324300
<b>CV</b> 045,047	4N7F 50% 2K0V	14034420
<b>CV</b> 048	820P0F 5% 2K0V	10513370

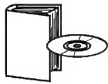


<b>LL</b> 001	DRIVER	10468760
<b>LL</b> 008	DSTGDS35	△ 10641600
<b>LL</b> 037	9U0H	△ 10545340
<b>LP</b> 020	SMT57LZ	△ 10549750
<b>LP</b> 070	DRIVER	△ 60412091
<b>LP</b> 201		△ 10203560
<b>LP</b> 250	SMT17	△ 10534490
<b>LV</b> 002		10458460

## OTHER PARTS AUTRES PIECES SONSTIGE TEILE ALTRE PARTI OTRAS PIEZAS

<b>BJ</b> 010	CINCH SOCKET PRISE CINCH CINCH-BUCHSE PRESA CINCH TOMA CINCH	10037440
<b>BJ</b> 011	SVHS SOCKET PRISE SVHS S-VHS-BUCHSE PRESA SVHS TOMA SVHS	20392900
<b>BK</b> 101,201,301	CATHODE RAY TUBE SOCKET SUPPORT TUBE CATHODIQUE BILDROEHRENFASSUNG SUPPORTO TUBO CATODICO SOPORTE T.R.C	△ 10543870
<b>BQ</b> 012	JACK SOCKET PRISE JACK BUCHSE PRESA JACK TOMA JACK	10539510
<b>BS</b> 004	CINCH SOCKET PRISE CINCH CHINCH-BUCHSE PRESA CINCH TOMA CINCH	10261740
<b>BX</b> 100,200,300	SCART SOCKET PRISE PERITEL EURO-AV-BUCHSE EUROPRESA NORMALIZZATA EUROCONECTOR	10402480
<b>FK</b> 101,201,301	63M10A 250V TIME LAG FUSE 63M10A 250V FUSIBLE 63M10A 250V SICHERUNG 63M10A 250V FUSIBILE 63M10A 250V FUSIBLE	△ 25336830
<b>FM</b> 102,202,302	63M10A 250V TIME-LAG FUSE 63M10A 250V FUSIBLE 63M10A 250V SICHERUNG 63M10A 250V FUSIBILE 63M10A 250V FUSIBLE	△ 10566870

<b>FP</b> 201	2A5T TIME-LAG FUSE 2A5T FUSIBLE TEMPORISE 2A5T THERMISCHE SICHERUNG 2A5T FUSIBILE TEMPORIZZATO 2A5T FUSIBLE TEMPORIZADO	△ 10246750	CABINET ASSY COFFRET EQUIPE GEHAEUSE KPL MOBILE COMPLETO MUEBLE EQUIPADO	25397880	RETAINING RAIL REGLETTE DE MAINTIEN HALTESCHIENE BARRA DI FISSAGGIO LISTON DE SUJECTION	25433730
<b>IK</b> 007,008,015	IC SUPPORT 2X4 SUPPORT CI 2X4 IC-FASSUNG 2X4 SUPPORTO CI 2X4 SOPORTE CI 2X4	67449100	REAR PANEL UPPER DOS SUPERIEUR RUECKWAND OBEN PANNELLO POSTERIORE SUPERIORE TAPA POSTERIOR SUPERIOR	△ 25418870	SCREEN ECRAN BILDSCHIRM SHERMO PANTALLA	25397190
<b>IR</b> 001	IC SUPPORT 4X17 SUPPORT CI 4X17 IC-FASSUNG 4X17 SUPPORTO CI 4X17 SOPORTE CI 4X17	67626900	REAR PANEL DOWNER DOS INFERIEUR RUECKWAND UNTEN PANNELLO POSTERIORE INFERIORE TAPA POSTERIOR INFERIOR	△ 25418880	GLASS PROTECTION VITRE DE PROTECTION GLAS SCHULTZ VETRO DI PROTEZIONE CRISTAL DE PROTECCION	25397180
<b>IR</b> 020	IC SUPPORT 2X21 SUPPORT CI 2X21 IC-FASSUNG 2X21 SUPPORTO CI 2X21 SOPORTE CI 2X21	67085500	FRONT COVER ASSY FACADE EQUIPEE FRONTPLATTE KPL PANNELLO FRONTALE COMPLETO PANEL FRONTAL EQUIPADO	25398880	MIRROR MIROIR SPIEGEL SPECCHIO ESPEJO	25394840
<b>NH</b> 001	CTT5000T UHF/VHF TUNER CTT5000T TETE UHF/VHF CTT5000T UHF/VHF TUNER CTT5000T TUNER UHF/VHF CTT5000T SINTONIZADOR UHF/VHF	20808880	LOGO THOMSON LOGO THOMSON SCHRIFTZUG THOMSON MARCHIO THOMSON LOGOTIPO THOMSON	25388800	ADHESIVE TAPE FOR 10540360 RUBAN ADHESIF 10540360 KLEBEBAND FUR 10540360 NASTRO ADESIVO POR 10540360 CINTA ADHESIVO POR 10540360	15236120
<b>PE</b> 130	FOCUS BLOCK 75M0 OHM BLOC FOCUS 75M0 OHM FOCUS BLOCK 75M0 OHM BLOCCO FOCUS 75M0 OHM BLOQUE FOCUS 75M0 OHM	△ 15249840	LOUDSPEAKER GRID GRILLE HAUT PARLEUR LAUTSPRECHERGITTER GRIGLIA ALTOPARLANTE REJILLA ALTAVOZ	25398900	CATHODE RAY TUBE GREEN TUBE CATHODIQUE VERT FARBILDROEHRE GRUEN TUBO CATODICO VERDE T.R.C VERDE	15339670
<b>PH</b> 200	ON/OFF SWITCH CONTACTEUR MARCHE/ARRET EIN-AUS SCHALTER CONTATTORE ACCESO/SPENTO CONTACTOR MARCHA/PARADA	△ 10276500	COVER JACK SOCKET CACHE PRISE JACK ABDECKUNG BUCHSE COPERCHIO PRESA JACK CUBIERTA TOMA JACK	25298150	CATHODE RAY TUBE BLUE TUBE CATHODIQUE BLEU FARBILDROEHRE BLAU TUBO CATODICO AZZURO T.R.C AZUL	15339710
<b>PT</b> 580	SPARK GAP ECLATEUR FUNKENSTRECKE SPINTEROMETRO EXPLOSOR	△ 15154190	UNIT FOCUS SUPPORT SUPPORT BLOC FOCUS BLOCK FOCUS HALTER SUPPORTO GRUPPO FOCUS SOPPORTO BLOQUE FOCUS	△ 15143370	CATHODE RAY TUBE RED TUBE CATHODIQUE ROUGE FARBILDROEHRE ROT TUBO CATODICO ROSSO T.R.C ROJO	15339700
<b>SK</b> 001,002,003, 004,005,006, 007	MICROSWITCH MICRO CONTACTEUR MIKROSCHALTER MICROINTERRUTTORE MICROCONTACTOR	30011100	IR SUPPORT SUPPORT IR HALTER IR SUPPORTO IR SOPORTE IR	△ 15162500	DEFLECTION YOKE DEVIATEUR ABLENKEINHEIT BOBINA DI DEFLESSIONE DEFLECTOR	10540340
<b>EQUIPMENT/PRESENTATION EQUIPEMENT/PRESENTATION AUSSTATTUNG/GEHAEUSE PARTI VARIE EQUIPO/PRESENTACION</b>			8R OHM 20W LOUDSPEAKER 130MM 8R OHM 20W HAUT PARLEUR 130MM 8R OHM 20W LAUTSPRECHER 130MM 8R OHM 20W ALTOPARLANTE 130MM 8R OHM 20W ALTAVOZ 130MM	10316940	FLEXI BOARD (COIL B SVM) CABLE PLATINE (BOBINE B SVM) KABEL PLATTE (SPULE B SVM) CAVO PIASTRA (BOBINA B SVM) CABLE PLATINA (BOBINA B SVM)	10540360
PROTECTIVE CAP, PLASTIC PROTECTEUR PLASTIQUE ABDECKUNG, KUNSTSTOFF PROTEZIONE IN PLASTICA PROTECCION, PLASTICO			8R OHM 15W LOUDSPEAKER 27X42 8R OHM 15W HAUT PARLEUR 27X42 8R OHM 15W LAUTSPRECHER 27X42 8R OHM 15W ALTOPARLANTE 27X42 8R OHM 15W ALTAVOZ 27X42	10317160	FITTING UPPER DESSUS DE CARTON POLSTER OBEN Distanziatore SUPERIORE CALZO SUPERIOR	10524990
UPPER BOX EMBALLAGE SUPERIEURE KARTON OBEN IMBALLAGGIO SUPERIORE EMBALAJE SUPERIOR			ON/OFF BUTTON TOUCHE MARCHE/ARRET EIN-AUS TASTE TASTO ACCESO/SPENTO TECLA MARCHA/PARADA	25398850	FITTING RIGHT/LEFT COTE DE CARTON POLSTER RECHTS/LINKS Distanziatore DESTRO/SINISTRO CALZO DERECHA/IZQUIERDA	10524980
FITTING DOWNER FOND DE CARTON POLSTER UNTEN Distanziatore INFERIORE CALZO INFERIOR			BUTTON ASSY ENSEMBLE DE TOUCHES TASTENEINHEIT ASSIEME TASTI CONJUNTO DE TECLAS	25398840	FOLDING BOX RP52, CPL EMBALLAGE CARTON RP52 COMPLET KARTON RP52, KPL IMBALLAGGIO CARTONE RP52 EMBALAJE CARTON RP52	35070910
ADAPTER ANTENNA ADAPTATEUR D'ANTENNE ADAPTER ANTENNE ADATTATORE ANTENNA ADAPTADOR ANTENA			HOLDER CONTROL UNIT SUPPORT DE COMMANDES HALTER BEDIENTEIL SUPPORTO DI COMANDO SOPORTE DE MANDO	25398520	RCT4130 REMOTE CONTROL RCT4130 TELECOMMANDE RCT4130 FERNBEDIENUNG RCT4130 TELECOMANDO RCT4130 TELEMANDO	21016730
			POWER SUPPLY LEAD CORDON D'ALIMENTATION NETZKABEL CAVO DI ALIMENTAZIONE CABLE DE ALIMENTACION	△ 10318870		



RP19 SERVICE MANUAL EUROPE	35064590
RP19 DOC TECHNIQUE EUROPE	
RP19 TECHNISCHE DOKUMENTATION EUROPE	
RP19 DOCUMENTAZIONE TECNICA EUROPE	
RP19 DOCUMENTACION TECNICA EUROPE	
RP19 SERVICE MANUAL SUPPLEMENT	35089640
RP19 DOC TECHNIQUE ADDITIF	
RP19 TECHNISCHE DOKUMENTATION ZUSATZ	
RP19 DOCUMENTAZIONE TECNICA ADDITIVO	
RP19 DOCUMENTACION TECNICA ADITIVO	
CDROM ICC19 VERSION 2	35075700
CDROM ICC19 VERSION 2	
CDROM ICC19 VERSION 2	
CDROM ICC19 VERSION 2	
CDROM ICC19 VERSION 2	
52RW64E PARTS LIST	35094280
52RW64E LISTA DE PIECES DETACHEES	
52RW64E ERSATZTEILLISTE	
52RW64E LISTA PARTI DI RICAMBIO	
52RW64E LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO	
RP C19-S4 UM TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	25424710
RP C19-S4 NU TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	
RP C19-S4 BA TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	
RP C19-S4 IU TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	
RP C19-S4 IU TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	
52RW64E UM TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	25392060
52RW64E NU TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	
52RW64E BA TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	
52RW64E IU TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	
52RW64E IU TH D/F/I/E/GB/NL/S/DK/ PL/CZ/H/SK/RU/GR/P	

## 52RW64E

5/5

The description and characteristics given here are of informative significance only, and non committal. To keep up the high quality of our products, we reserve the right to make any changes or improvement without previous notice. • Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration. • Die Beschreibungen und Daten in dieser Anleitung dienen nur zur Information und sind nicht bindend. Um die Qualität unserer Produkte ständig zu verbessern, behalten wir uns das Recht auf Änderungen vor. • Le descrizioni e le caratteristiche date su questo documento sono fornite a semplice titolo informativo e senza impegno. Ci riserviamo il diritto di eseguire, senza preavviso, qualsiasi modifica o miglioramento. • Las descripciones y características que figuran en este documento se dan a título de información y no de compromiso. En efecto, en bien de la calidad de nuestros productos, nos reservamos el derecho de efectuar, sin previo aviso, cualquier modificación o mejora.